





*111*771#1

Плата от 350 ₽/день

Опция «Забугорище» — для абонентов тарифов «Smart», «Smart +», «Smart Безлимитище», «Smart Забугорище», «Наш Smart», «Smart Top» (Топ), «Ultra» (Ультра), «Х» (Икс), «Мой Безлимитище», «Мой Smart», «Тарифище», «Smart Nonstop» (Нон-стоп). Интернет и исходящие звонки в Россию, включенные в еженедельный или ежемесячный пакет по тарифу, можно использовать и в популярных странах мира, входящие вызовы — О руб/мин (100 мин/сут). Плата за использование домашних пакетов (350 Р/день) взимается в момент первого в сутки заказа услуг связи в популярных странах. Имеются ограничения. SMS, звонки по стране пребывания и в другие страны тарифицируются по тарифам роуминга. Перечень популярных и иных стран, стоимость других звонков, в т. ч. сверх пакетов, подробные условия предложения — на www.mts.ru. РЕКЛАМА.





Понятие «аэрофобия» не из области авиации. Это медицинский тер-мин, с. 74.

Что-то сердце сильно стучит, заметно. Будто в уши отдает. Руки потеют, живот крутит — видимо, от слишком туго затянутого ремня. У приближающейся стюардессы вид какой-то тревожный, надо спросить, в чем дело. И что это за странный звук слева?

Стоп. У меня что, аэрофобия? Это же смешно. Уже лет пятнадцать кряду я совершаю десятки перелетов в год и ни капельки не боюсь. Я и сам какой-никакой пилот, у меня действующая парапланерная лицензия. Что же случилось? Меня взволновала статья, которую я прочитал накануне. В ней говорилось, что современные летчики в массе своей разучились летать, то есть управлять самолетом вручную, без помощи автопилота. К началу двухтысячных производители авиалайнеров взяли курс на максимальную автоматизацию. Бортовые компьютеры стали контролировать все этапы полета от взлета до посадки. Современным пилотам не рекомендовано лишний раз выключать электронных помощников, а тренировкам «в ручном режиме» отводится совсем мало часов. Вспоминаю заметки о крупных авиакатастрофах последних лет: самая частая причина аварии — ошибка в пилотировании. Сижу и гадаю: кто там за запертой дверью впереди, насколько он хорош?

Ловлю себя на двойных стандартах. В спорах о беспилотных автомобилях я первым требую выгнать человека из-за руля. Электронный мозг быстрее анализирует ситуацию и принимает решения. Датчики и камеры смотрят во все стороны сразу. Робот не переутомляется на работе и не балуется спиртным. В условиях формализованного правилами уличного движения машина однозначно лучше человека, поэтому «беспилотная революция» обязательно свершится.

А в авиации она свершилась двадцать лет назад со статистически заметным победным результатом: к примеру, если за десять лет, с 1962-го по 1971-й, на сто миллионов пассажиров приходилось 133 погибших, то в декаде с 2002-го по 2011-й — лишь двое. Так что делаю глубокий вдох, чуть расслабляю ремень — и лечу спокойно. ூ



СЕРГЕЙ АПРЕСОВ ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР

Вашими рецептами борьбы с аэрофобией всегда стоит поделиться по адресу: glavred@vokrugsveta.ru SPL / LEGION-MEDI

O POC KAYECTBO

СЛАДКИЙ ЛЕД

В СРЕДНЕМ ЖИТЕЛЬ РОССИИ СЪЕДАЕТ ОКОЛО 2,5 КГ МОРОЖЕНОГО ЗА ГОД. И ЭТО НЕУДИВИТЕЛЬНО, ВЕДЬ БЕЗ ХОЛОДНОГО ЛАКОМСТВА ЛЕТОМ НЕ ОБОЙТИСЬ. ЗАДУМЫВАЛИСЬ ЛИ ВЫ КОГДА-НИБУДЬ, ХОРОШО ЛИ РАЗБИРАЕТЕСЬ В МОРОЖЕНОМ, ЗНАЕТЕ, НА ЧТО ОБРАТИТЬ ВНИМАНИЕ ПРИ ВЫБОРЕ?





оскачество — автономная некоммерческая организация, которая проводит масштабные исследования товаров потребления по всей стране. Результаты этих исследований и рейтинги лучших продуктов публикуются в СМИ и на сайте **rskrf.ru.** В 2018 году организация провела веерное исследование мороженого. Эксперты изучили ванильный пломбир 34 самых популярных российских марок. Образцы закупали по всей стране, затем их обезличили, пронумеровали и отправили в лабораторию, где специалисты исследовали их по 51 показателю. По итогам составлен рейтинг Топ-9 лучших пломбиров России.

С полными результатами исследований можно познакомиться на сайте Роскачества: rskrf.ru/ratings. Возможно, ваш любимый пломбир прошел исследования, и теперь вы будете знать, все ли с ним в порядке.

ЧТО ВЫЯСНИЛИ В ХОДЕ ИССЛЕДОВАНИЯ?

- В ДВУХ ОБРАЗЦАХ ОБНАРУЖИЛИ СО-ДЕРЖАНИЕ РАСТИТЕЛЬНЫХ ЖИРОВ, ЭТО ЗНАЧИТ, ЧТО МОРОЖЕНОЕ НЕ МОЖЕТ НАЗЫВАТЬСЯ ПЛОМБИРОМ.
- О 32 ИЗ 34 ОБРАЗЦОВ БЫЛИ ИЗГОТОВ-ЛЕНЫ ИЗ СВЕЖЕГО МОЛОКА — НА ЭТО УКАЗЫВАЛИ ЗНАЧЕНИЯ ПОКАЗАТЕЛЯ КИСЛОТНОСТИ.
- О ДВА ОБРАЗЦА НЕ ПРОШЛИ ПО ЖИРНОСТИ: НЕ ДОТЯНУЛИ ДО 12% И НЕ МОГУТ НАЗЫВАТЬСЯ ПЛОМБИРОМ.
- НИ В ОДНОМ ИЗ 34 ИССЛЕДОВАННЫХ ОБРАЗЦОВ НЕ ОБНАРУЖИЛИ ПЕСТИЦИ-ДЫ, ТЯЖЕЛЫЕ МЕТАЛЛЫ, РАДИОНУКЛИ-ДЫ, ГМО И ТОКСИЧНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ
- О В ДВУХ ОБРАЗЦАХ НАШЛИ АНТИБИО-ТИКИ В ОБЪЕМАХ, ПРЕВЫШАЮЩИХ ДОПУСТИМУЮ НОРМУ, А В ШЕСТИ — В ПРЕДЕЛАХ НОРМЫ.



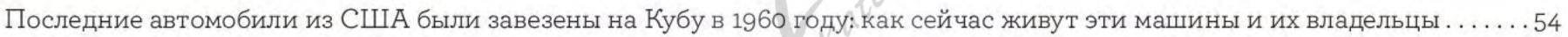
ИНТЕРЕСНЫЙ ФАКТ

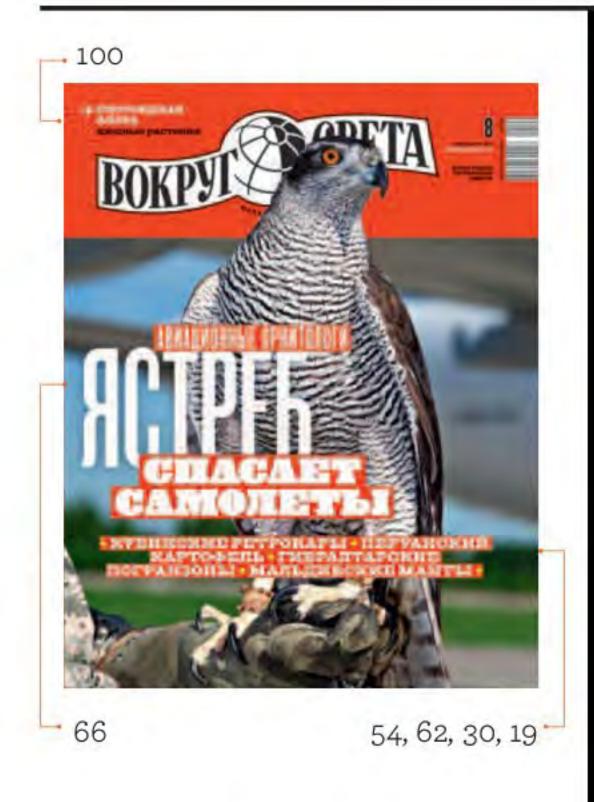
МОЖЕТ ЛИ МОРОЖЕНОЕ НЕ ТАЯТЬ?

Японские ученые создали мороженое, которое не тает. Как часто бывает, помог случай. Один из шеф-поваров экспериментировал с десертом с клубникой и обнаружил, что сливки с клубникой затвердевают. Как выяснилось, содержащиеся в клубнике полифенолы затрудняют разделение воды и масла, и десерт держит форму даже несколько часов. Так полифенолы стали использовать в нетающем мороженом.









доступен также на Android и iPad

Журнал «Вокруг света»

Новая Зеландия миссмира ДОЧЕРИ ВЕЛОГО ОБЛАКА Перья киви — роскошь для красавиц маори16 Мальдивы месяц **КОВЕР-САМОЛЕТ** Чудо природы — парящий в воздухе морской дьявол.....19 Сеута и Гибралтар БОЛЬШОЕ ПУТЕШЕСТВИЕ ГЕРКУЛЕСОВЫ СТОЛБЫ Граница известного людям мира памятник десятому подвигу Геракла..... 30 Россия СВОЕ МЕСТО У ХОЗЯЙКИ МЕДНОЙ ГОРЫ Полюс земного магнетизма городок Сатка на Урале48 Перу деловкуса ПАПА ПЕРУАНЦЕВ Замена селедки под шубой картофельный салат кауса62

Экономика КАРТОГРАФИЯ люди вудущего Рейтинг стран по инновационным технологиям20 Физиология СВЕРХЧЕЛОВЕК высшая проба Невероятные способности лучших Религия культурный код *HETSIPE KOMHATSI* Истинный смысл тибетской мандалы......28 Астронавтика космос **ЛУННАЯ ДОРОГА** Победители и аутсайдеры новой гонки к спутнику Земли......92 История ТЕСТ люди-дикари Коммуникативные таланты Миклухо-Маклая106



ОХОТА НЕ ТРЕБУЕТ БОЛЬШОЙ ПОДВИЖНОСТИ. ДОСТАТОЧНО ПОДГОТОВИТЬ НАДЕЖНУЮ ЛОВУШКУ, И У ЖЕРТВЫ ПРАКТИЧЕСКИ НЕ ОСТАНЕТСЯ ШАНСОВ НА ВЫЖИВАНИЕ

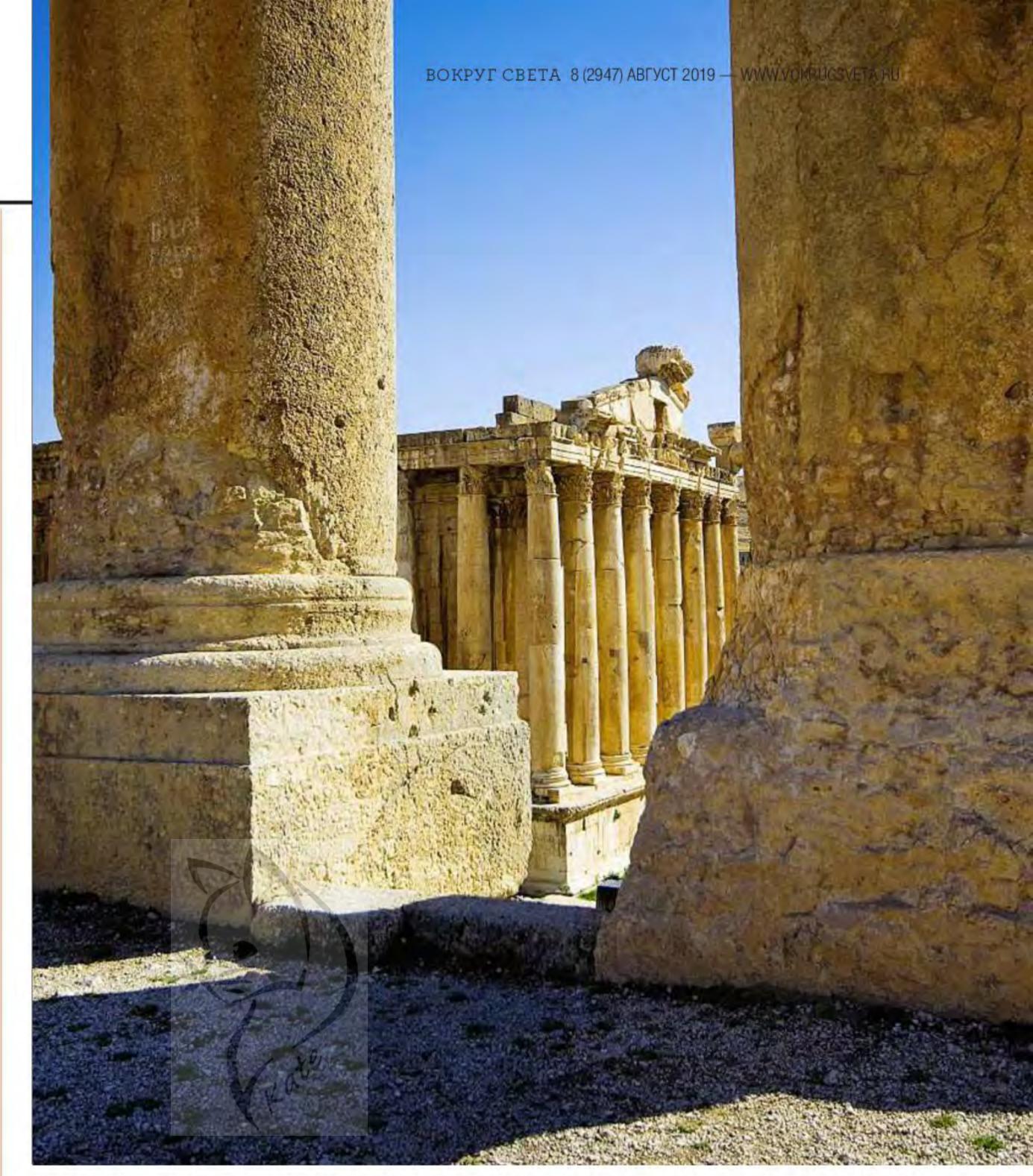
Смертоносные уловки растений-убийц 100

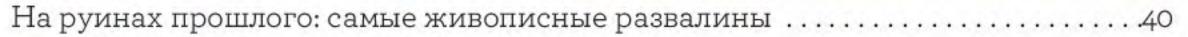


Граф, рабовладелец, ловелас: каким на самом деле был автор «Маленького принца».....80

1	Бангладеш							10
	Кения							
	Китай							
	Новая Зела							
	Индия							
	Мальдивы							
	Соломонов							
	Россия							
	Сеута							
	Гибралтар							
(11)	Италия							40
	Португали							
	Великобри							
(14)	Марокко .						ì	43
(15)	Гренланди	я						44
16	Камбоджа			4				44
(17)	Греция				•		•	45
18	Вьетнам .		•				٠	46
	США							
	Куба							
	Перу							
	Франция . Новая Гвин							
(50)	TIOBAN I BULL	1CY						OU.











Путешествия, по праву, являются одним из лучших видов инвестиций — ведь эмоции, полученные в поездках и походах, остаются с нами на всю жизнь. Участвуй в конкурсе «открытыймаршрут» и покажи свой уникальный географический контент.

Сделай небольшое видео из такой точки России, которая, на твой взгляд, достойна посещения каждого настоящего путешественника. Если победишь, получишь новенькую камеру Lumix DC-GX9, а также появишься на страницах журнала «Вокруг Света».

А еще жюри отметит несколько особо понравившихся видео памятными сувенирами от партнеров конкурса.

Поставь хэштеги

#открытыймаршрут,

#укоткрытие, #lumixrussia и

#вокругсвета

Подпишись на наши аккаунты
@otkritie.am @vokrugsveta.ru и
@lumixrussia

От одного участника принимается 1 видео не более 1 минуты.

Подробности и полные правила на сайте vokrugsveta.ru

С 15 ПО 23 АВГУСТА наше жюри выберет победителя и анонсирует на сайте vokrugsveta.ru



август 2019 WWW.VOKRUGSVETA.RU

Ирина Дьячкова: «Вологодский бренд "резной палисад" на деле оказался мифом. Заборчики с резьбой снесены при расширении дорог. А вот "кружевные" наличники и деревянные веранды и есть настоящая визитная карточка Вологды».



Олег Сендюрев: «В Японии перед современной чайной церемонией нас учили готовить традиционные сладости. Мастер показывал, как из бобовой пасты, клейкого риса и агар-агара делать зеленую сливу и фантазийный прозрачно-сиреневый колобок».



Ирина Добрякова: «Самое яркое впечатление от Армении - залитые красным поля цветущих маков. Глаза никак не могут привыкнуть к количеству и интенсивности цвета, но оторваться невозможно».

Президент

Наталья Шкулева

Директор проекта «Вокруг

Денис Седякин

Финансовый директор

Олег Бобылев

Коммерческий директор Hearst Shkulev Media

Анна Клопова

поправовым вопросам

попроизводству и ІТ

ных проектов

PR-директор

PR-менеджер

Бренд-менеджер

Корпоратиеный директор

Юлия Ципилева

Корпоративный директор

Эраэм Конюшков Директор департамента

мультимедийных и специаль-

Ирина Маханева

Ирина Коваленко

Евгения Смоловик

Дарья Храмова

Аналитический отдел

производства специальных

Николай Крупенченок

Руководитель отдела дизайна

Мария Шумакова

Координатор дизайн-макетон

Людмила Андреева

Руководитель отдела

Владелец товарного знака 000 «Группа компаний «ВОКРУГ СВЕТА»



Тираж номера 175 000



Журнал «Вокруг света» лауреат конкурса «Лидер подписки — 2018». проводимого Межрегиональным агентством подписки (МАП).

УЧРЕДИТЕЛЬ И ИЗДАТЕЛЬСМИ

000 «Издательство «ВОКРУГ СВЕТА» Генеральный директор Светлана Головатюк* Заместитель генерального директора

Дмитрий Шкутов

РЕДАКЦИЯ

Главный редактор Сергей Апресов* Заместитель главного редактора

Маргарита Новикова Арт-директор Сергей Бабич Фотодиректор

Марат Казыканов

Заведующие отделами Естественные науки

Антон Монахов Информация Мария Мернова

Наталия Овчинникова

Путешествия Стелла Моротская

Сергей Кондратьев Литературный редактор Татьяна Турбал

Корректоры Ирина Дьячкова Елена Толкачева Ассистент редакции

Ирина Дианова

Служба дизайна

Дизаймер Евгения Стогова Дизайнер карт и планов Светлана Пажильцева

Фотослужба

Фоторедактор Олег Сендюрев

ОТДЕЛ МАРКЕТИНГА

Менеджер по маркетингу и PR Ирина Добрякова

*Согласно ст. 27 Закона РФ «О средствах массовой информации» указываем отчества главного редактора - Сергеевич и генерального директора - Гарриевна.

АДРЕС учредителя, издателя и РЕДАКЦИИ

125362, Москва, ул. Мещерякова, д. 5, комп. 1 Тел.: (495) 490-68-58 Факс: (495) 491-45-34 E-mail:vokrugsveta@ vokrugsveta.ru

подписка **ИЛИЦЕНЗИРОВАНИЕ**

Директор по лицензированию и подписке

Станислав Колодин

Альтернативная подписка ОАО «Зарулем» Директор

Евгений Геременко Зам. директора Геннадий Алидин Тел. (499) 261-71-81 E-mail; alidin@tdzr.ru.

vera@tdzr./u

Подписные индексы: Пресса России 41505, 41700 Роспечать 80475, 80650 Почта Рессии 99118, 99440

РАСПРОСТРАНЕНИЕ ТИРАЖА

000 «ХерстШкулев Паблишинг», Российская Федерация, 115162, Москва, ул. Шаболовка, д. 31, стр. Б Тел.: (495) 633-56-33 Факс: (495) 633-57-95 E-mail: distribution@hspub.ru

Президент Виктор Шкулев Исполнительный директор Алексей Овчинников Корпоративный директор по распространению

Алексей Абросимов Заместитель корпоративного директора Сергей Казаков

Руководитель отдела допечатной подготовки Николай Березников Директор по производству Александр Кондаков

САЙТ WWW.VOKRUGSVETA.RU Шеф-редактор

Кристина Сарханянц

ПРОДАЖА РЕКЛАМЫ

000 «Херст Шкулев Медиа», Российская Федерация, 115162, Москва, ул. Шаболовка, д. 31, стр. Б Тел.: (495) 981-39-10 Факс: (495) 981-39-11 E-mail; info@hsmedia.ru

Антон Монахов:

«Метафора "черный лебедь" появилась еще в Древнем Риме. И европейцы столетиями называли так нечто небывалое, пока не встретили таких птиц в 1697 году в Австралии».

Коммерческий отдел Директор по интегрированным продажам рекламы Men's Network

Кристина Татаренкова Старшие менеджеры порекламе Светлана Орловская

Марина Панова Менеджер по рекламе Анастасия Курсакова Ассистенты отдела рекламы Екатерина Гулькарова

При обнаружении экземпляра журнала сполиграфическим дефектом просим обращаться по телефону (495) 633-57-32 или электронной почте replacement@hspub.ru для бесплатной замены в течение 45 дней после выходаномера.

«Вокруг света» в социальных сетях. Присоединяйтесь!















© ООО «Издательство «ВОКРУГ СВЕТА»

Тираж 175 000 экземпляров. Типография «Первый полиграфический комбинат». Россия, 143405, Московская область, Ильинское шоссе, 4-й км. Номер заказа: 19-0483

Издание зарегистрировано в Роскомнадаоре. Регистрационное удостоверение ПИ № ФС 77-28299 от 25 мая 2007 года.

Дата выхода номера 12.07.2019

Информационная продукция от 16 лет и старше.

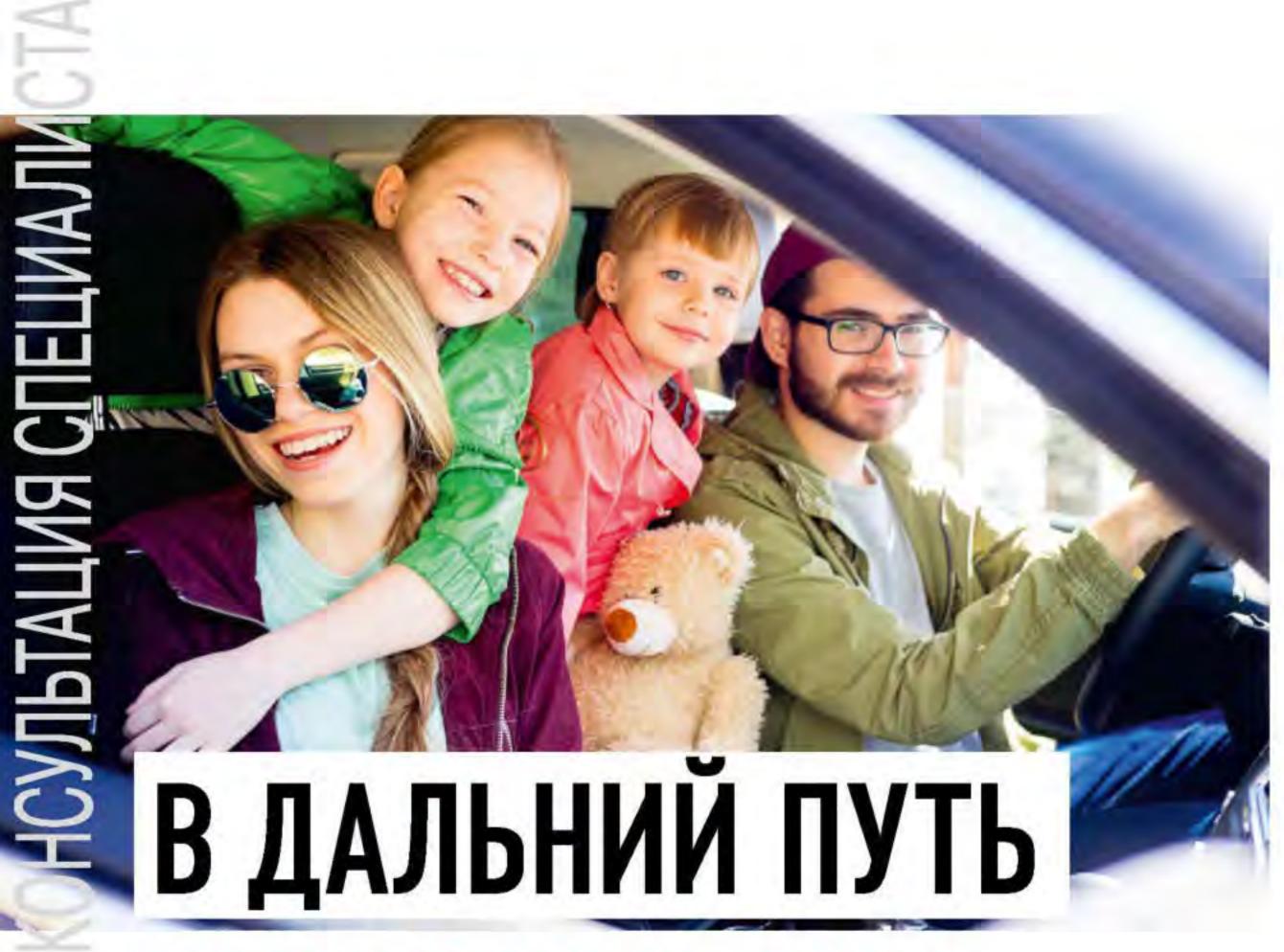
Перепечатка материалов без письменного разрешения редакции запрещена. Присланные в редакцию рукописи и фотоматериалы не рецензируются и не возвращаются. За содержание рекламы ответственность несут рекламодатели. Цена свободная.



Корпоративный клуб WWF www.wwf.ru/business







БЕЗ НЕУДОБСТВ

ПУТЕШЕСТВЕННИКИ СТАЛИ БОЛЕЕ ИСКУШЕННЫМИ и, отправляясь в очередную поездку, хотят, чтобы это БЫЛ НЕ ПРОСТО ОТДЫХ, А НАСТОЯЩЕЕ ЯРКОЕ ПРИКЛЮЧЕНИЕ.

В АВТОТУР ПО РОССИИ

Все больше поклонников у автомобильных путешествий, ведь в поездку можно отправиться даже с маленькими детьми. Российские города вроде Казани, Тулы, Ярославля становятся все более гостпериимными и комфортными. Неудивительно, что число россиян, предпочитающих внутренний туризм, выросло: с 35% в 2016 году до 43% в 2019-м.

ЯХТИНГ

Снять яхту на компанию друзей и отправиться вдоль берегов Хорватии, Черногории или Греции — отличная

возможность совместить морской отдых с познавательным. Такой способ передвижения позволяет посетить множество маленьких труднодоступных городов. К тому же это довольно бюджетный вариант отдыха, ведь команда живет на яхте и не платит за отели и кафе.

В ДАЛЬНИЕ СТРАНЫ

Самолеты по-прежнему в приоритете у тех, кто любит выбраться подальше или не хочет тратить время на продолжительную дорогу. В 2018 году у россиян значительно вырос интерес к Венгрии, Грузии и ОАЭ.

С УКАЧИВАНИЕМ СТАЛКИВАЮТСЯ:

60% 30%

ВЗРОСЛЫХ

НЕСКОЛЬКО ПРАВИЛ В ПОМОЩЬ ПУТЕШЕСТВЕННИКАМ:

- 1. ПРАВИЛЬНАЯ ПОСАДКА. Если вы едете на машине, садитесь по направлению движения и смотрите вперед, а не по бокам.
- 2. ЕШЬТЕ ЗАРАНЕЕ И НЕ ПЕРЕ-ЕДАЙТЕ. Принимать пищу перед поездкой желательно за 1,5 часа до отъезда. Еда должна быть легкой и при этом калорийной. Избегайте перееданий. Если совсем осталось мало времени до старта, то лучше вообще избежать приема пищи. Не пейте кофе, молоко, коктейли или алкогольные напитки. Запаситесь обычной водой.
- 3. ДОЛОЙ ГАДЖЕТЫ. Какое бы длительное путешествие ни предстояло, во время поездки лучше отказаться от планшетов, смартфонов и электронных книг.
- 4. СВЕЖИЙ ВОЗДУХ И ОСТАНОВ-КИ. Постарайтесь дышать свежим воздухом. Если в транспорте душно, по возможности используйте кондиционер. Делайте 10-15-минутные остановки, которые помогут восстановиться при первых симптомах укачивания.

COBET

ВСЕГДА В ДВИЖЕНИИ

Некоторым детям и взрослым знакома проблема укачивания в транспорте – будь то автомобиль, яхта или самолет. Если вы сталкивались с такой ситуацие то перед поездкой стоит проконсультироваться с врачом — вероятнее всего он порекомендует препарат от укачивания, например такой, как «Авиамарин». Это современный препарат для профилактики и лечения симптомов болезни движения, подходит как взрослым, так и детям старше 3 лет.



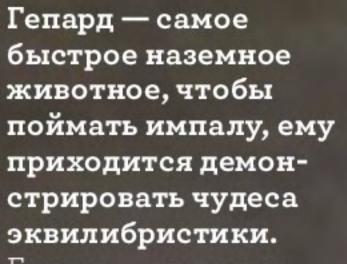
Принимать препарат стоит за 30 минут до поездки, и он поможет предотвратить неприятные симптомы.

В бедной мусульманской стране не разводят свиней, а крупный рогатый скот используют в качестве тягловой силы, поэтому главный источник белка для жителей — мясо домашних птиц, а основа рациона — рис. Чтобы сэкономить, фермеры пытаются совместить первое со вторым. Они выращивают рис, используя уток вместо пестицидов. Через две недели после высадки злаков на поле выпускают уток. Птицы не едят саженцы, зато уничтожают прорастающие между ними сорняки и насекомыхвредителей. Непрерывное передвижение уток по полю улучшает аэрацию и облегчает доступ к злакам питательных веществ, таких как азот, фосфор и калий, что гарантирует хороший урожай. Разведением уток занимается около 5000000 жителей страны.

Фото **РАФЕР РАХМАН**







Гепард — спринтер. Всего за три-четыре секунды он может развить скорость до 90 км/ч. Но вот держать темп погони животное в состоянии не больше 20 секунд. За это время оно способно преодолеть 400-500 метров. Потом тело перегревается, а мышцы теряют эластичность. Гепард использует особую тактику: в прыжке сбивает импалу на землю и вонзает в ее горло зубы. Если жертву не удается настичь на первых сотнях метров, хищник прекращает преследование.

Фото ДЖЕФФРИ ВУ





Внезапно мы оказались в мире больших данных.

Каждую ночь один только телескоп SDSS приносит 200 Гбайт информации, за несколько недель набирая больше, чем все телескопы мира, известные со времен Галилея. Не меньшими темпами растут объемы данных и в других областях. Их хранение и обработка уже стали новой мощной областью *IT*-индустрии. Весной 2019 года ее участники собрались на международной конференции в китайском Гуйяне. Мероприятие привлекло больше 400 компаний из 22 стран мира, включая Россию. А открылось оно выставкой современного искусства, вдохновленного «большими данными». Инсталляция «Большой космос» показывает, с чего все начиналось и куда устремляется вооруженное новыми технологиями человечество.

Φοτο VISUAL CHINA GROUP ГЕРОИЧЕСКИЙ КОВБОЙ, ЛИХО УПРАВЛЯЮЩИЙСЯ С БЫКОМ, СТАЛ СИМВОЛОМ АМЕРИКИ. С РАЗВИТИЕМ МЯСНОГО ЖИВОТНОВОДСТВА В РОССИИ ПОЯВИЛАСЬ СВОЯ КОВБОЙСКАЯ ШКОЛА.



сторики подсчитали, что во второй половине XIX века в период Гражданской войны в США примерно 35 000 ковбоев из Техаса перегнали на Север несколько миллионов голов скота. На каждого пастуха приходилось тогда в среднем 2000-2500 коров. Уследить за таким количеством животных во время длительных перегонов и доставить их к месту назначения в целости и сохранности было задачей не из легких. Ковбой отвечал за здоровье животных, быстро принимал любые решения, управлял стадом и, если потребуется, защищал его с оружием в руках. О том, какие седла и стремена ковбои использовали в разные исторические периоды, как управлялись с животными и каким оружием их защищали, рассказывает экспозиция крупнейшего в США музея истории ковбойского быта в Оклахоме National Cowboy Hall of Fame and Western Heritage Center. Его стены украшены историческими фотографиями с родео и знаменитыми трофеями.

ОБМЕН ОПЫТОМ

Навыки американских пастухов переняли в России, когда здесь начали выращивать элитных бычков породы блэк ангус, выведенной в Шотландии. Исторически у нас разводили в основном молочные породы, а мясные появились недавно, поэтому и работать с ними приходится учиться.

Русская ковбойская школа сформировалась буквально за последнее десятилетие.

На 94 фермах компании «Мираторг», которой принадлежит крупнейшее в мире стадо бычков блэк ангус [629 000 голов], уже работает более 1500 ковбоев. Обучал россиян поначалу потомственный ковбой из Небраски Тодд Льюис. Сейчас стать настоящим ковбоем помогают в недавно открывшейся Академии «Мираторг», но занятие это не для ленивых. На каждого фермера «Мираторга» приходится в среднем до 400 голов скота. С 6 утра ковбою нужно быть в седле в любую погоду. В день ему порой приходится проезжать верхом до 70 км. До обеда ковбои оценивают состояние животных, пока те щиплют траву. Во второй половине дня - оценивают состояние травостоя на пастбищах. Кроме навыков в верховой езде требуется умение выбирать правильный угол вращения для точного броска и безопасно для животного фиксировать лассо. В Академии «Мираторг» учат сортировать и перегонять стадо, а также тому, как аккуратно повалить быка, который может весить полтонны. При работе с крупными животными ковбои действуют в паре. Один фиксирует лассо на шее быка и медленно уводит его в сторону, второй — сзади делает точный бросок на ноги, натягивает веревку на себя и закрепляет ее на

седле. Бык теряет равновесие и падает. Улучшать свои навыки ковбоям приходится постоянно, а демонстрировать их можно не только на рабочем месте, но и во время «Русского родео», которое последние пять лет проходит под Брянском. Дело того стоит — победителя состязаний ждет

поездка в США.

интересный факт

СТЕЙК «КОВБОЙ»

Название «ковбой» получил стейк рибай на кости. Его берут из толстого края туши быка. Мышцы в этой части довольно нежные, поскольку не испытывают больших нагрузок в течение жизни животного. Приготовить такой стейк довольно просто, предпочтение обычно отдают прожарке medium rare (слабо прожаренный). Главное — перед подачей дать стейку отдохнуть на подогретой тарелке, чтобы соки равномерно распределились по всему мясу.



<u>ИНДИЯ</u>

ПРЕДСТАВИТЬ СЕБЯ БОГОМ ХОТЯ БЫ НА ОДИН ДЕНЬ МОЖЕТ КАЖДЫЙ ЧЕЛОВЕК

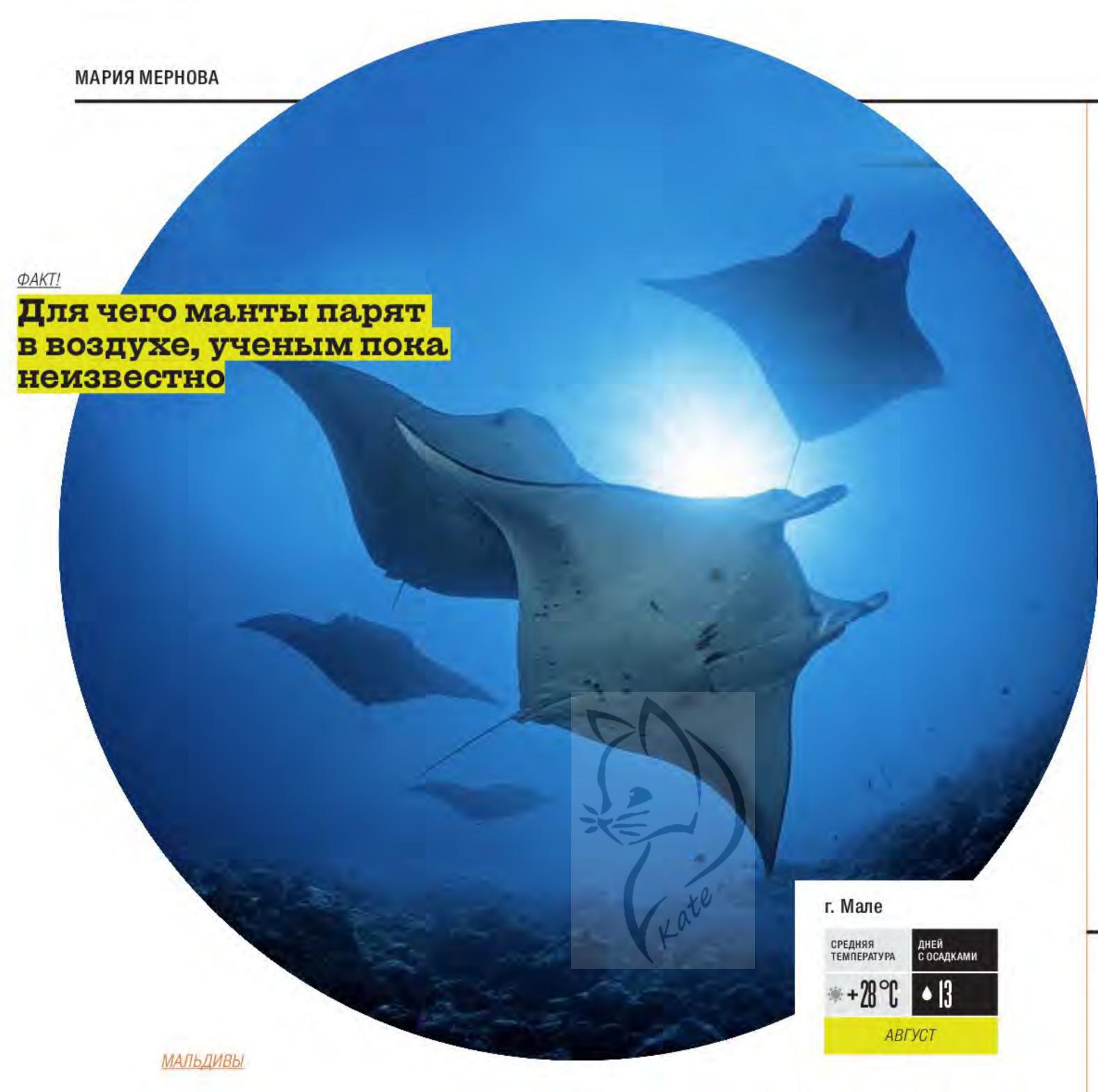
В Джанмаштами (День рождения Кришны) самые красочные процессии проходят в Матхуре, где, согласно преданию, родился этот бог. В полдень из главного храма города выезжает колесница с изваянием Кришны. Танцующая процессия, восхваляя бога, следует за колесницей. То и дело дорогу преграждают «живые пирамиды». Смельчаки пытаются добраться до подвешенного на веревке, натянутой на большой высоте, глиняного горшка. Он наполнен маслом или йогуртом. Поэтому второе название праздника — Дахи ханди (от слов «дахи», что означает йогурт, и «ханди» — «горшок из глины»). Нужно разбить сосуд, чтобы содержимое вылилось на всех «строителей» пирамиды. Считается, что благодаря такому единению людей на них снисходит благодать. ③



«Примерить» облик божества индусы не считают кощунством. В Джанмаштами улицы индийских городов заполняют синеликие люди — облачаются в Кришну в основном дети и женщины



ВОКРУГ СВЕТА 8 (2947) ABГУСТ 2019 WWW.VOKRUSS



Ковер-самолет

Парящий в воздухе морской дьявол — одно из чудес Мальдивских островов. Скапливающийся в бухтах планктон привлекает на побережье стаи мант. В переводе с испанского «манта» означает «плащ». Эта рыба действительно напоминает колышущийся в волнах плащ или ковер. Размах плавников достигает семи метров, а вес — до 1350 кг. Иногда манта взмывает ввысь и пролетает около метра по воздуху. Когда-то местные жители считали, что летящий монстр с рогами нападает на рыбака, оборачивает его в свой плащ и утаскивает на дно. Но устрашающее прозвище «дьявол» манта получила незаслуженно. Несмотря на гигантский размер, это абсолютно безобидное существо. Ее «рога» — головные плавники. Они выполняют роль ложек: загребают воду с планктоном в широко раскрытый рот. ③

Палау

Золотые и лунные медузы стали заложниками острова Эйл-Малк 12000 лет назад. Из-за опускания океанского дна образовалось соленое озеро размером 460 на 160 метров. Попавшие вместе с морской водой медузы начали активно размножаться. Сейчас их несколько миллионов. Медузы не опасны для человека: за тысячелетия они практически утратили стрекательные клетки.

г. Нгерулмуд



Россия

Сидеть на шее у родителей — не для крабов. Они взрослеют на ногах матери. Самка носит на своих конечностях оплодотворенную икру 10–11 месяцев. Летом развившийся молодняк разрывает оболочки икринок и выплывает в толщу воды.

г. Петропавловск-Камчатский



339

метров — на такой отметке находится в Мексике дно одной из самых глубоких карстовых воронок в мире. Эль-Сакатон заполнена водой, температура которой около 30 °C. Вода имеет четко выраженный запах серы.



метра — максимальная глубина озера Байкал. На полный водообмен Байкала (замещение вод озера притоками) уходит 370 лет.

УСЛОВНЫЕ

Нет данных

■ От 10 до 20

■ От 20 до 30

■ От 30 до 40

■ От 40 до 50

■ От 50 до 60

2018

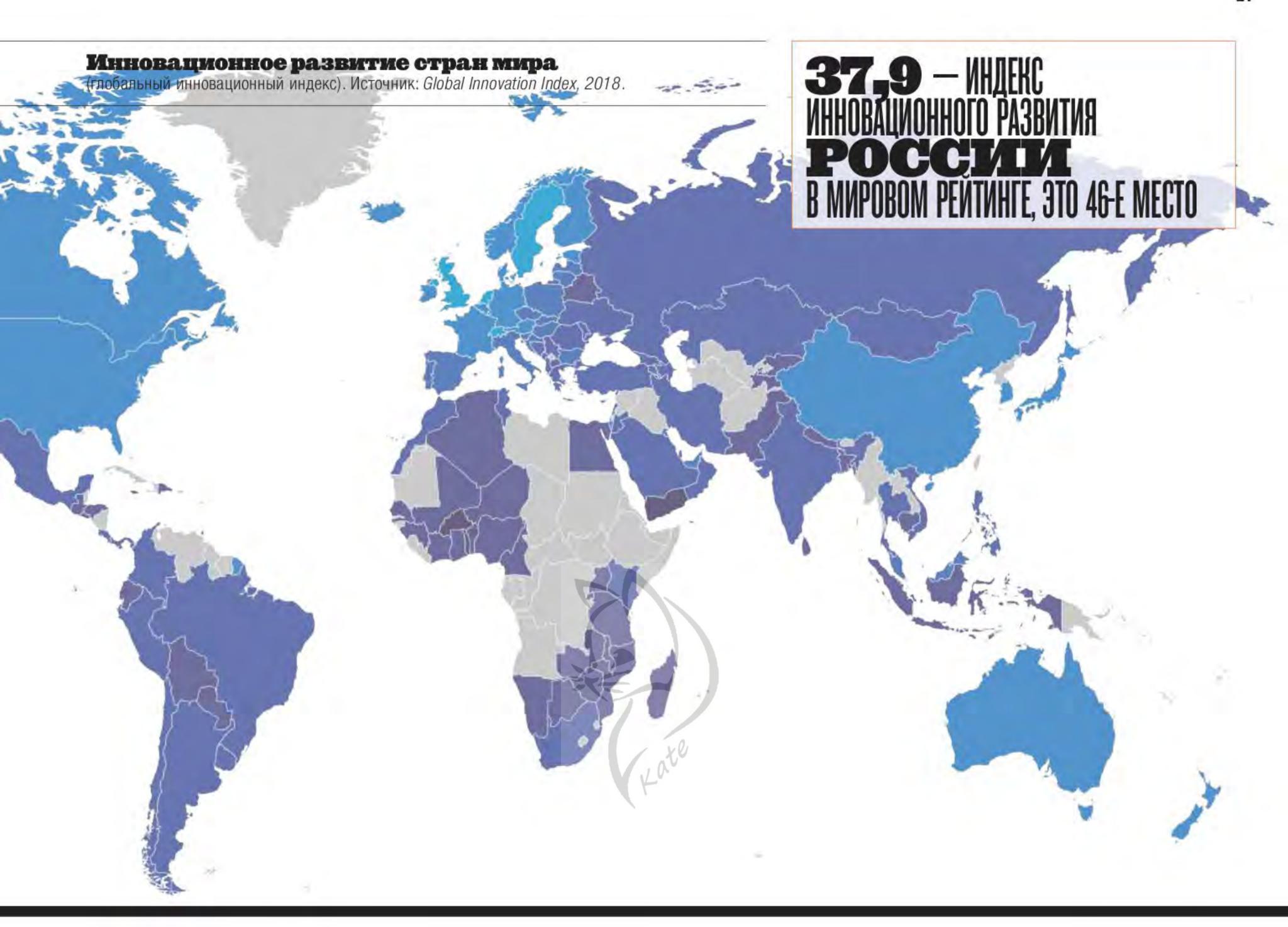
ОБОЗНАЧЕНИЯ

Индекс инноваций,

Люди будущего

КОГДА-ТО ВОЙНЫ ШЛИ ЗА РЕСУРСЫ, СЕЙЧАС БЬЮТСЯ ЗА ИННОВАЦИИ. ВЫСОКИЕ ТЕХНОЛОГИИ ГЛОБАЛЬНО МЕНЯЮТ ПРИВЫЧНОЕ МИРОУСТРОЙСТВО. И ДАЛЕКО НЕ ВСЕ СТРАНЫ-ЛИДЕРЫ СМОГУТ УДЕРЖАТЬ СВОИ ПОЗИЦИИ

■ От 60 до 70 Текст ВАДИМ ЗАЙЦЕВ Страны мира по количеству ученых (на 1 млн населения) 825.5 825.7 753.4 653.4 653.4 555.3 555.3 555.3 555.3 555.3 20 CTPAH BOWNO B 2018 [. В ГРУППУ «ДИНАМИЧНЫХ НОВАТОРОВ». 6 ИЗ НИХ НАХОДИТСЯ В АФРИКЕ NYENNKA KOPEA M3PAMJA AAHMA MCJAHJAM MCJAHJAM MPJAHJAM MPJAH MPJAM MPJAHJAM MPJAH MPJAH MPJAH MPJAH MPJAM MPJAH MPJA



Высокотехнологичный экспорт в странах мира

(доля в общем объеме, %)

RNENARAM	33,3
BETHAM	29,9
KNTAŇ	28,7
СИНГАПУР	28,6
РЕСПУБЛИКА КОРЕЯ	24,6
ЧЕХИЯ	16,7
MEKCHKA	15,6
ТАИЛАНД	15,5
ВЕНГРИЯ	14,5
ФРАНЦИЯ	14,3

Занятость в наукоемких отраслях в странах мира

(доля в общей занятости, %)

ЛЮКСЕМБУРГ	56,9
СИНГАПУР	54,3
ШВЕЙЦАРИЯ	52,5
НОРВЕГИЯ	52,5
ШВЕЦИЯ	52,3
ИСЛАНДИЯ	50,5
ИЗРАИЛЬ	48,8
ВЕЛИКОБРИТАНИЯ	48,5
НИДЕРЛАНДЫ	47,2
ФИНЛЯНДИЯ	46,2

Европейский спускаемый аппарат в ноябре 2014 года совершил мяг-кую посадку на комету Чурюмова — Герасименко

В ВЕЛИКОБРИТАНИИ В 2017 ГОДУ УДАЛОСЬ ПОЛУЧИТЬ ИСКУССТВЕННЫЕ ЭМБРИОНЫ ИЗ СТВОЛОВЫХ КЛЕТОК

КИТАЙ В ЯНВАРЕ 2019 ГОДА СУМЕЛ ПОСАДИТЬ АППАРАТ НА ОБРАТНОЙ СТОРОНЕ ЛУНЫ

В Израиле в апреле 2019 года напечатали на *3D*-принтере искусственное сердце

МАКАР ДМИТРИЕВ

соломоновы острова

Зуб даю!

По итогам конкурса Международного банкнотного сообщества (*IBNS*) в 2018 году в пятерку самых красивых купюр вошла банкнота 40 долларов Соломоновых Островов. Необычный номинал обусловлен тем, что ее выпуск приурочен к 40-летию независимости государства от Великобритании. На отдаленных островах, как и несколько столетий назад, в качестве денежного эквивалента используют ожерелья из клыков тонганских летучих лисиц. Аналогами денег также являются раковины и зубы дельфинов.



ABEPC

(1) Мужчина, трубящий в горн из раковины. Так людей собирали на совет. Фигура символизирует призыв к нации объединиться.

IN SOLOMON ISLANDS THIS NOTE IS LEGAL TENDER FOR

FORTY DOLLARS

(2) Очертания Соломоновых островов. В составе архипелага 992 острова (без учета искусственных). Жители вручную насыпают островки из камней и старых кораллов, чтобы возвести дом на сваях.

(3) Герб Соломоновых Островов с изображением флоры и фауны. В некоторых районах сохранился культ поклонения акулам. Островитяне верят, что в них вселяются души умерших предков.

РЕВЕРС

Флаг Соломоновых Островов яв-

ляется цветовым фоном. Пять пятиконечных звезд на синем фоне представляют пять провинций. Хотя со временем число провинций увеличилось, количество звезд осталось неизменным. Желтая линия символизирует солнечный свет, синий треугольник — Тихий океан, а зеленый — растительность.

(5) Традиционный узор. Таким узором украшают одежду, деревянные изделия, фонарные столбы. Он нанесен даже на фа-

сад Парламента Соломоновых Островов. (6) Мон — традиционная дощатая лодка. Доски «сшивают» лианами и ротанговой тетивой, швы промазывают смолой ореха паринариум. (7) Бисса. Панцирь этой черепахи способен поглощать свет и отражать его с другой длиной волны. Это единственная в мире светящаяся рептилия. Предполагают, что

зеленый свет помогает рептилиям маскироваться на фоне биофлюоресцентных коралловых рифов. Биссы находятся на грани вымирания. (8) Императорский помакант, или рыбаангел. Обитает возле склонов коралловых рифов. Участок может контролировать самец с гаремом. Нарушителя границ ангел отгоняет щелкающими звуками, издаваемыми

плавательным пузырем. Челюсти рыбы настолько мощные, что способны пережевать морскую губку, которая состоит из крошечных игольчатых кусочков кремнезема (представьте, что человек жевал бы осколки стекла). Пищеварительный тракт ангела выделяет слизь, которая покрывает пищу, что предотвращает травмирование органов рыбы.

КИТАЙ

600 КМ/Ч — ЗАЯВЛЕННАЯ СКОРОСТЬ, КОТОРУЮ СМОЖЕТ РАЗВИВАТЬ НОВЫЙ МАГЛЕВ *CRRC*. ЭТО ПОЕЗД, УДЕРЖИВАЕМЫЙ НАД ДОРОЖНЫМ ПОЛОТНОМ, ДВИЖИМЫЙ И УПРАВЛЯЕМЫЙ СИЛОЙ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО ПОЛЯ.

ВЕЛИКОБРИТАНИЯ

Музыка ветра

Поющее дерево выросло неподалеку от города Бернли в 2006 году. Конструкция имеет высоту три метра. Вместо ветвей — 350 стальных труб разной длины и диаметра, расположенных по спирали. Когда воздух попадает в трубы, конструкция звучит. Необычный инструмент — детище архитектора Майка Тонкина и ландшафтного дизайнера Анны Лю. На создание дерева потратили около 60000 фунтов.





ЧРЕЗМЕРНОЕ УПОТРЕВЛЕНИЕ АЛКОГОЛЯ ВРЕДИТ ВАШЕМУ ЗДОРОВЬЮ

Высшая проба

ПОГОВОРКУ «НА ВКУС И ЦВЕТ ТОВАРИЩЕЙ НЕТ» ОПРОВЕРГАЮТ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ ДЕГУСТАТОРЫ. ИМЕННО ВКУС ПОМОГАЕТ ИМ ВЫСТРОИТЬ ИЕРАРХИЮ И НАЙТИ «ТОВАРИЩЕЙ» — ПОТРЕБИТЕЛЕЙ ДЕГУСТИРУЕМЫХ ПРОДУКТОВ

Текст **АЛЛА НАСОНОВА**



Лев Голицын

Князь Лев Голицын родился в 1845 году на территории современной Польши. Как отпрыску благородного рода ему прочили государственную карьеру и по достижении подходящего возраста отправили изучать право в Сорбонну. Однако во Франции князь интересовался не только законотворческой деятельностью, но и производством виноградных вин.

В 1878 году Голицын купил имение Новый Свет на Южном берегу Крыма и заложил там первые виноградники. Помимо интереса к винам, князем двигала идея: он считал, что, развив у простых людей вкус к виноградным напиткам, можно победить их тягу к водке. Поэтому продавалось вино из Нового Света необычайно дешево.

Французы называли Голицына «королем экспертов»: он легко мог определить не только сорт винограда, из которого сделано вино, и местность, где он выращен, но и год сбора. Говорят, однажды, пробуя вино из открытой бочки, князь Голицын отметил в нем привкус кожи, а старший винодел из имения Ливадия почувствовал нотку металла. Когда бочка опустела, на дне оказался ключ на кожаном ремешке.



<u>ПЬЕДЕСТАЛ</u>

Без перерыва на обед

Люди работают, чтобы пить и есть. Но некоторые зарабатывают тем, что пьют и едят Мартин Ризе — обладатель редкой специальности. Он дегустатор... воды: умеет различать наличие в ней малейших посторонних вкусов — гнили или металла. Вместе с партнером он создал в США Академию отличной воды, где каждый желающий может научиться тестировать главное вещество планеты.





<u>ПРАКТИКУМ</u>

Истина слепа

Слепые дегустации полезны тем, что тренируют рецепторы и позволяют запомнить особенности продукта. Попробуйте оценить свои рецепторы с помощью простого теста. Возьмите 10 различных фруктов и овощей. Из каждого в блендере приготовьте пюре (чтобы консистенция продукта не давала подсказки). Завяжите глаза и закройте нос, чтобы не ощущать аромат. Посчитайте, сколько видов овощей и фруктов определили правильно. Чтобы лучше понять, как запах влияет на восприятие вкуса, при повторной дегустации уже известных продуктов предварительно понюхайте уже знакомые по первой дегустации образцы и «перебейте запах» каким-нибудь сильно пахнущим продуктом, например клубникой.

Существуют дегустаторы разных продуктов, но чаще всего профессионалов приглашают оценить вино, чай, кофе или сигареты. Потому что именно в этих продуктах содержатся компоненты, искажающие восприятие вкуса. За способность различать вкусы помимо хеморецепторной системы отвечает и сознание человека. Это в 2001 году в ходе эксперимента показали ученые из Университета Бордо. Сомелье, участвующим в опыте, предложили оценить белое и красное вино. При этом во всех бокалах было одинаковое белое, но в некоторых — с добавленным пищевым красителем. Большинство испытуемых описывали подкрашенное вино, используя профессиональную терминологию и характеристики красного. Если мозг уже обманут, «переубедить» его практически невозможно.









Бас де Грот всегда любил молоко и выпивал его до четырех литров в день. Он сделал это своей профессией: ездит по миру и тестирует молоко. По словам Баса, на вкус продукта влияет как порода коровы и ее рацион, так и особенности почвы, где животное пасется.



Ацуси Тамура, японский комик, получивший на родине специальность «овощного сомелье». Он помогает правильно выбирать и сочетать овощи и зелень. Ранее это занятие считалось женским. В Японии больше нескольких тысяч таких специалистов.

<u>МЕДОСМОТР</u>

Игры разума

Человек различает вкус с помощью рецепторов, расположенных в основном на языке, но также на нёбе и в гортани. Каждый рецептор состоит из 50-100 чувствительных клеток. Традиционно считалось, что они реагируют на четыре типа вкуса: сладкий, соленый, кислый и горький. В 1985 году наука признала еще один мясной, или умами. Способность воспринимать вкусы определяется генетически и связана с количеством грибообразных сосочков на языке (проверяется с помощью синего пищевого красителя, который окрашивает именно их). Люди, относящиеся к «супертестерам» чувствуют горький и сладкий вкус сильнее, чем другие. К такому типу относится примерно четверть населения Земли. Еще около 50% имеют обычное восприятие, а примерно 25% — пониженное. Последним кажется безвкусным фенилкарбомид — вещество, которое большинством ощущается как горькое. Врач-невролог клиники «МедикСити» Владислав Новожилов отмечает, что пища с одним вкусом, но с разными запахами воспринимается по-разному. Вкусовые рецепторы реагируют на растворенные вещества, а обонятельные — на летучие. Но обонятельный анализатор может посылать нервные импульсы вкусовому, и тогда «настройки» последнего меняются. Поэтому некоторые запахи имеют способность усиливать восприятие вкуса. Например, есть вещество с миндальным ароматом — бензальдегид, снижающее порог распознавания сладкого вкуса. Кстати, самый известный усилитель вкуса с помощью запаха чеснок.

Гибель Спартака.

Гравюра Никколы

Санези. XIX век

2090 лет назад...

РИМСКИЕ ЛЕГИОНЫ ПОДАВИЛИ ВОССТАНИЕ

СПАРТАКА в это время в иордании создали седьмое чудо света, в китае дописали главный исторический труд, а в египте родилась ЗНАМЕНИТАЯ КРАСАВИЦА КЛЕОПАТРА

Родилась царица Клеопатра VIII- Правительница Египта, появившаяся на свет в 69 году до н. э., пережила двух братьев-супругов и была любовницей двух великих римских полководцев, Юлия Цезаря и Марка Антония.

Александрия, Египет

сти восстание рабов возглавил фракиец тель школы гладиаторов. Согласно человек. Восстание продолжалось три года, в 71-м до н. э. войско было разский футбольный клуб «Спартак».





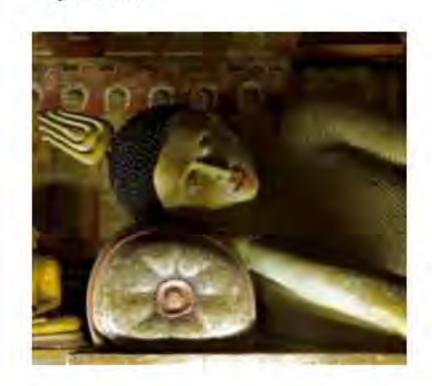
Возвели гробницу и циклопические статуи на горе Немрут. Построенный в середине I века до н. э. погребальный комплекс царя Коммагены Антиоха I — один из самых узнаваемых памятников эпохи Античности в регионе. С 1987 года он входит в список всемирного наследия ЮНЕСКО.

Немрут-Даг, Турция



буддизма. Наставления учеников Будды столетиями передавались устно, пока их не записали на пальмовых листьях в I веке до н.э. Сборник назван Трипитака на санскрите или Типитака на пали, что значит «три корзины».

Шри-Ланка





ALAMY, SPL/LEGION-MEDIA, PAUL VIDAL DE LA BLANCHE/HIPKISS' SCANNED OLD MA

СЛОВО ГОДА

• МЕТАФИЗИКА

В переводе с греческого $t\dot{a}$ $\mu\epsilon t\dot{a}$ $t\dot{a}$ $\phi \cup \sigma i \kappa \dot{a}$ означает «то, что после физики». Такое название Андроник Родосский, издатель трудов Аристотеля, дал трактатам философа о бытии, поскольку опубликовал их после его работ по физике.

Александрия, Египет





8 Дописали первую всеобщую историю Древнего Китая. Прибли-

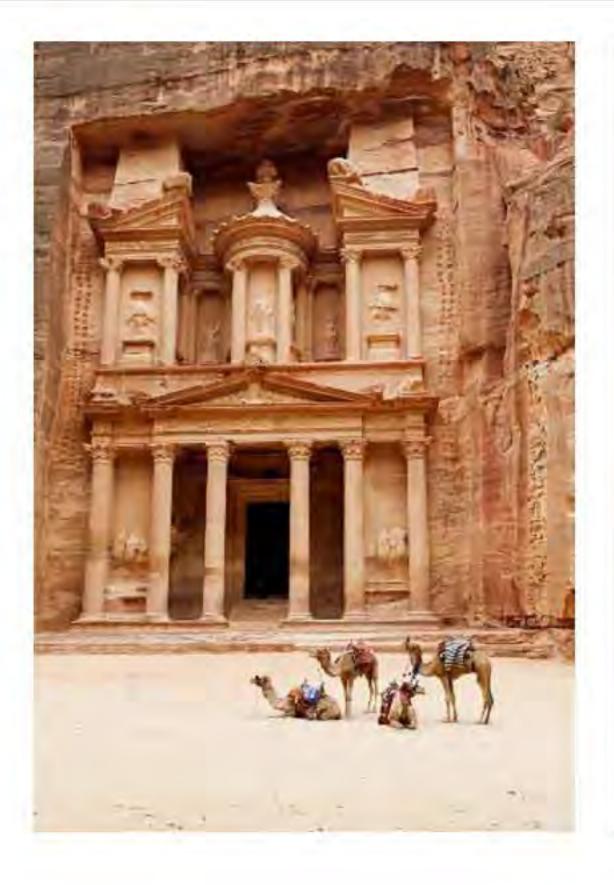
Женный императора Сыма Цянь продолжил начатый отцом трактат и в первой половине I века до н. э. завершил труд многих лет. «Книга придворного историографа», более известная как «Исторические записки», состояла из 130 глав и около 526 500 иероглифов.

Сиань, Китай

5 Изваяли самый знаменитый храм Пе-

Тры. В 2007 году по результатам международного голосования вырубленные в скалах здания древнего города были признаны одним из новых семи чудес света. Главный архитектурный шедевр храм-мавзолей Эль-Хазне. По легенде, это здание наколдовал преследовавший пророка Моисея египетский фараон, чтобы спрятать внутри сокровища.

Петра, Иордания





6 Изобрели стеклодувную

трубку Стекло люди научились делать еще в 5-м тысячелетии до н. э., а вот главный инструмент и метод стеклодувов, как считается, появились в Сирии в I веке до н. э.

Сирия

7 Впервые упомянут в источнике будущий Па-

ризк В «Записках о галльской войне», созданных Юлием Цезарем в 58−50 годах до н. э., фигурирует Лютеция, главный город кельтского племени паризиев. От названия этого племени образовано современное имя столицы Франции.

Париж, Франция



Herbide KONHATBI

РЕВОЛЮЦИОНЕРЫ ПРИЗЫВАЮТ РАЗРУШИТЬ НЕСОВЕРШЕННЫЙ МИР, ЧТОБЫ НА РУИНАХ ПОСТРОИТЬ ЛУЧШИЙ. ТИБЕТСКИЕ МОНАХИ, НАПРОТИВ, ДОЛГО создают образ гармоничного мира, чтобы его уничтожить

Текст СЕМЕН МАРТЫНОВ

Тибетские монахи месяцами учатся делать песочные мандалы, на создание этих изображений тратят по несколько дней — и разрушают сотворенное за минуты. В помещении, выбранном для ритуала, совершают подношения просветленным существам и очистительные обряды, сооружают помост. Мандалы в основном выкладывают не из речного песка, а из каменной крошки. В древности для этого измельчали самоцветы: бирюзу, малахит, яшму и т. д. Теперь же обычно используют дробленый мрамор, окрашенный в разные цвета. На основу по памяти наносят чертеж, а по нему уже выкладывают узоры через металлические трубочки с ребристой поверхностью и отверстием на конце. Поверхность трубки трут рогом яка или другим твердым предметом, создается вибрация, и изнутри ровной струйкой высыпается песок. Линии корректируют лопаточкой.

По сути, мандала — это модель вселенной совершенных существ, где главное место занимает дворец, в котором обитают воплощения основных буддистских добродетелей. Но, с точки зрения буддизма, любой мир все же иллюзорен и преходящ, и об этом нужно помнить. Когда мандала закончена, труд многих дней сметают в сосуд, чтобы потом высыпать в реку.

Выкладывание мандалы — мощная медитационная практика для ее создателей, оказывающая, как считается в тибетском буддизме, очистительное действие на зрителей и место, где происходит обряд. На фото тибетские монахи из обители Ташилунпо в октябре 2013 года выкладывают в одном из помещений британского Солсберийского собора мандалу Ченрезига. Ченрезиг — тибетская версия индийского бодхисаттвы Авалокитешвары, воплощение безграничного милосердия Будды. ③

1 КВАДРАТ. Такую форму на мандале имеет дворец, где, согласно представлениям тибетского буддизма, живут просветленные. Квадрат делится на центральную часть и четыре равные, по сторонам. В них обитают представители пяти семейств будд (так называются существа, достигшие просветления). Эти семейства воплощение основных аспектов учения. ЦЕНТР. В дан-

ном случае здесь обитает бодхисаттва Ченрезиг вместе с семейством Падма (Лотос), или семейством будды Амитабхи (персонификации различающего разума), к которому он относится. Своим светом будда Амитабха преобразует порок привязанности. Цвет этого семейства -красный, символ — распустившийся лотос.

СЕМЕЙСТВА КАРма (деяние). «Глава» этого семейства — будда Амогхасиддхи. Он излучает всесвершающую мудрость и преобразует порок зависти. Цвет семейства зеленый, символ — огненный меч.

③ ВЛАДЕНИЯ

4 ВЛАДЕНИЯ CEMENCTBA PAT-НА (ДРАГОЦЕНность). Его возглавляет будда Ратнасамбхава, излучающий свет мудрости равенства и преобразующий гордость. Цветом семейства Ратна считается желтый, символом драгоценный камень, исполняющий желания.

владычествует будда Акшобхья, он излучает свет зерцалоподобной мудрости и трансформирует гнев. Цвет — синий, символ — ваджра. 6 ВЛАДЕния семей-CTBA TATXAFAта (будда). Его «глава» — будда Вайрочана, излучает свет всеохватывающей мудрости и трансформирует неведение. Цвет — белый, символ — колесо Дхармы. (7) ЛОТОС. Символ абсолютной чистоты, ведь этот цветок вырастает в мутной воде незапятнанным и прекрасным. Лотос неоднократно встречается на мандале. Ее центр выглядит как этот цветок о восьми лепестках с изображенными на них символами четырех семейств будд. И внешний круг мандалы должны опоясывать лотосовые лепестки, превращая все, что внутри, в один большой цветок. 8 ВАДЖРА. В переводе с санскрита «несокрушимый», тибетское название этого артефакта — дордже, «владыка камней», то есть алмаз. Этот жезл- символ неразрушимого и нетленного состояния Будды, знак мощной защиты. Неслучайно центр дворца окружает пояс из ваджр. 9 КОЛЕСО лхармы. Коле-

со духовного роста,

Восьмеричный путь

ды. Восемь спиц

символизируют

5 ТЕРРИТО-РИЯ СЕМЕЙСТВА ВАДЖРА. Здесь к освобождению от страданий, смысл духовной эволюции в буддизме. Восемь

правил этого пути: верные воззрение, намерение, речь, поведение, образ жизни, усилие, памятование, сосресимвол учения Буд- доточение.

10 МЕЧ. Знак мудрости Будды: оружие разрубает за-



Обоюдоострый клинок — символ нераздельности абсолютной и относительной истины — горит пламенем просветления. (1) ДРАГОЦЕНность. Чинтамани, камень, исполняющий желания, символ ума, достигшего просветления.

стена. Она состоит из пяти слоев по цветам пяти семейств будд или пяти их мудростей. 13 ВНЕШНЯЯ АРхитектура. Ряды белых тругольных желобков для воды означают очишение. Бордюр из стилизованных драгоценных камней

яния будд: прямоугольные — приумножающие благо, треугольные уничтожающие зло. (14) ВРАТА. На каждой из четырех сторон квадрата врата, ведущие во дворец из внешнего мира. Врата имеют цвет соответствующего семейства,

лами чистоты и защиты. Их полукруглая форма — на самом деле четыре оконечности перекрещенной ваджры, лежащей в основании дворца. Это символ абсолютной стабильности. (15) ДЕРЕВЬЯ. Дра-

гоценные деревья, исполняющие жебетской мифологии, растут в мире богов, из-за чего тем завидуют демоныасуры. **16** 3HAMEHA.

Символизируют победу Будды над войсками демона Мары, олицетворяющими неведение и внутренние препятствия к самонию. У них знамена и были отбиты и водружены на мировую гору Меру. **17** ЖЕМЧУЖНЫЕ ГИРЛЯНДЫ. Отвращающий зло символ. (18) 30НТ. Традиционный знак высокого статуса и защиты. Белый

зонт — духовный

власти.

(19) ВНЕШНЕЕ

пространство. Оно здесь только намечено. Основные элементы как правило, круг из 64 лепестков лотоса и пятицветное пламя, символ пяти семейств будд.



EPHYJECH CTOJIE BI

СОВЕРШАЯ ДЕСЯТЫЙ ПОДВИГ, ГЕРАКЛ ДОШЕЛ ДО КРАЯ ЗЕМЛИ И ПРОБИЛ СЕБЕ ПУТЬ ЧЕРЕЗ ГОРЫ. ПО БОКАМ ОБРАЗОВАВШЕГОСЯ ПРОХОДА ИЗ СРЕДИЗЕМНОГО МОРЯ В АТЛАНТИЧЕСКИЙ ОКЕАН ОН ВОДРУЗИЛ ПО СТОЛБУ, ОБОЗНАЧИВ ГРАНИЦУ ИЗВЕСТНОГО ЛЮДЯМ МИРА. «ВОКРУГ СВЕТА» ОТПРАВИЛСЯ НА ЭТУ «ГРАНИЦУ» И ПОНЯЛ, ЧТО ОНА ДО СИХ ПОР НЕ СИМВОЛИЧЕСКАЯ

Текст АННА ПАПЧЕНКО



DREAMSFOTO (X2), PICTURE ALLIANCE / LEGION-MEDIA

Вход в Гибралтарский пролив со стороны Африки охраняет шумная, пестрая, почти неотличимая от соседних марокканских городов испанская Сеута. Ровно напротив, через 20 километров по морю, на европейском берегу укоренился на скале совсем не похожий на испанский — аккуратный и практичный — британский Гибралтар. Два полуанклава на месте мифических Геркулесовых столбов последние три века жили в похожих условиях, но с разным результатом. Сегодня вафриканской Испании под сенью десятков мечетей процветает челночная торговля и незаконная иммиграция. Испанцы это называют добрососедством. В испанской Великобритании продают биткойны в банкоматах и ремонтируют атомные подлодки. Британцы называют это здравым смыслом. Прямой связи между данными концепциями нет, как и прямого сообщения между городами. Только через испанский город Альхесирас.

ЧЕЛНОЧНАЯ ДИПЛОМАТИЯ

Первое, что видят прибывающие на пароме из Альхесираса в порт Сеуты, — указатель на испанском и арабском: «Граница». Это не расходится с представлением большинства испанцев о Сеуте как о сплошной погранзоне между Африкой и Европой.

Сошедший вместе со мной пассажир вкостюме меняет ботинки на резиновые шлепанцы ибодро шагает под указатель, согнувшись под тяжестью объемного чемодана. Я следую за ним.

Пройдя мимо портовых ангаров, вдоль старинных оборонительных стен с виднеющимися над ними башнями собора, по узкому перешейку, слева от которого Атлантика, а справа Средиземное море, мы оказываемся вцентре. На фасаде центрального рынка вьется нарядная надпись по-испански: «Счастливого Рамадана!» Рядом, на автобусной остановке, толпятся женщины вхиджабах иджеллабах согромными тюками.

Пассажир в шлепанцах смешивается с толпой, которая вносит меня в автобус по маршруту «Рынок — Граница». Я тут одна с непокрытой головой и без арабского языка. Автобус нагоняет реку обвешанных сумками пешеходов, пожелавших сэкономить 85 евроцентов на проезд до испанско-марокканской границы. Перед пунктом таможенного досмотра на испанской стороне поток разбивается и откатывает на покрытую мусором площадь. Выйдя из автобуса, я в замешательстве останавливаюсь.

- Здесь нельзя стоять! Или проходим в Марокко, или обратно в Сеуту, — кричит руководящий потоком пограничник. Он пытается навести порядок среди галдящих марокканок, посвятивших себя челночной торговле — полулегальной, но наиболее процветающей отрасли местной экономики. Благодаря ей выживают близлежащие марокканские поселения и испанский порто-франко Сеута, в котором больше некому сбывать не облагаемые пошлиной товары.
- Девушка! Да-да, ты, в голубых шароварах, спостельным бельем! Яже только что тебя отправил, текстиль у нас проносят до 12 утра, кричит пограничник сначала по-испански, затем по-арабски.

ДРЕВНЕРИМСКИЙ ЗАСОЛ

Струдом пробившись через толпу валютчиков, навязчиво предлагающих дирхамы за евро, яиду обратно. Это явно не та граница, через которую, судя по новостям, в Европу прибывают толпы нелегальных мигрантов. По мере удаления от КПП чайные и кальянные сменяются кофейнями ипивными. Вцентре города, неожиданно ухоженном и просторном, видна, наконец-то, настоящая Испания. На торговой улице с колониальной застройкой и привычными «Зарой» и «Манго» прогуливаются типично испанские бабушки. Вприморском парке, построенном на шести гектарах отвоеванной у моря земли, горожане плещутся в бассейнах с океанической водой и тянут коктейли на шезлонгах под пальмами. Вхраме Девы Марии Африканской, покровительницы Сеуты, генералы стоят на мессе вчесть Дня испанской армии.

Из-за сокращения оборонного госбюджета военных здесь поубавилось, но экзальтированный патриотизм остался. Согласно соцопросам, жители двух испанских анклавов в Марокко — Сеуты и Мелильи (220 километров восточнее Сеуты) — гордятся своим испанским гражданством больше, чем кто бы то ни было встране.

В Сеуте под сенью десятков мечетей процветает челночная торговля и незаконная иммиграция. Испанцы это называют добрососедством



 «Кабальи» — самые испанские испанцы, подтверждает 30-летняя Иса, откомандированная местным турофисом для моего сопровождения. «Кабальями» (caballa — «скумбрия») называют жителей Сеуты, потому что эта рыба изобилует в акватории города и рационе горожан. Рыболовство - единственный здесь вид деятельности, не относящийся к сфере услуг. И такой же древний, как миф о Геркулесовых столбах: археологи раскопали недавно «рыбозавод», где римляне солили скумбрию на продажу заходившим в порт мореплавателям. В Сеуте до сих пор консервируют рыбу по-древнеримски — вывешивают вялиться на берегу моря. Кроме рецепта засола город унаследовал от римлян имя: считается, что название Сеута происходит от латинского septem — «семь», по числу местных холмов.

Мы с Исой поднимаемся на крепостные стены, оставшиеся от португальцев, взявших город в 1415 году. Бесчисленные завоеватели, приходившие с моря,

На фасаде центрального рынка вьется нарядная надпись по-испански: «Счастливого Рамадана!»

строили городские стены здесь, всамом узком месте перешейка, соединяющего Сеуту с Африканским материком. Мощные португальские бастионы, воздвигнутые на римских иарабских укреплениях, щетинятся ржавыми средневековыми пушками, обращенными вглубь континента.

- Сеута вошла в состав Испанской империи в 1580 году вместе с Португалией. Меньше чем через век португальцы отделились, а сеутцы не захотели, Иса считает, что правильно сделали. Сама она родилась в Гранаде, но отец купил аптеку через пролив, и семья перебралась на Африканский континент. Здесь прекрасный климат и отличный налоговый режим. Резиденты анклава не платят НДС, абилет на паром в Испанию обходится им в восемь евро против 28,50 для нерезидентов. На вертолет 15. Других шансов попасть на родину-мать нет. Вшторм «скумбрии» ждут у моря погоды по нескольку дней.
- Был бы аэропорт... Но на него у нас нет места, вон там уже граница, Иса машет рукой туда, куда смотрят пушки. По лесистому склону тонкой полоской петляет пресловутая «Сеутская стена» пограничные укрепления длиной восемь километров с двумя проходами по краям: таможенным КПП Тарахаль на Средиземном море, где я к ней не пробилась, и в поселке Бенсу на берегу пролива.
- В Бенсу к стене можно подойти вплотную, если тебе так хочется. И вообще это прелестный райончик, там живут в основном мусульмане, сообщает Иса, которая очень гордится мирным сосуществованием религий и национальностей в ее городе.
 Очень рекомендую чайную напротив мечети.

КАМНИ ПРЕТКНОВЕНИЯ

Мечеть в Бенсу мало чем отличается от 40 других, имеющихся в Сеуте наряду с15 католическими церквями, синагогой и индуистским храмом. Рекомендованная Исой чайная закрыта, и мусульманские мужчины внеизменных резиновых шлепанцах чаевничают во дворах разноцветных глиняных мазанок. Кольшутся пестрые марокканские ткани, пахнет тмином и куркумой. Мусульманская женщина высаживает из «мерседеса» детей-школьников, громко распекая их по-арабски. Дети огрызаются на испанском.

GETTY IMAGES, AFP / EAST NE

Точно такая же мечеть и цветные мазанки сбегают по гористому берегу на другой стороне небольшой бухты. Ее делит пополам проволочное заграждение, указывающее, что те домики — это уже марокканский поселок Бельюнеш. Только его жители, имеющие разрешение на работу в Сеуте, могут проходить через местный КПП. Посторонние вроде меня не имеют права находиться в пограничной зоне, но скучающий испанский офицер рад поболтать, когда никого нет.

Пока мы с ним беседуем, я украдкой рассматриваю пограничные укрепления, на вид совершенно хилые по сравнению смощными португальскими редутами. Два ряда металлической сетки по 8 метров высотой с колючей проволокой наверху. Между рядами расстояние метра три. По телевизору обычно показывают, как несколько сотен чернокожих нарушителей карабкаются по заграждению, надеясь спрыгнуть на испанскую землю, где им ничего не угрожает. Лет пять назад под давлением правозащитных организаций Евросоюза был запрещен возврат перебежчиков «по горячим следам» в Марокко. Вместо этого их отправляют в недавно отстроенную в Сеуте высотку — Центр приема беженцев.

— Это не наши, не марокканцы, перелезают, а те, кто приходит из Черной Африки, что южнее Сахары, — объясняет мне защитник самых южных европейских рубежей. Несмотря на ответственность и периодические ночные тревоги, он не мечтает о переводе. — Я сюда добровольцем попросился 10 лет назад. Женился, квартиру дали. И родители близко — в Кадисе, — офицер показывает пальцем в сторону испанского берега, за гору.

Эту гору над марокканской половиной бухты сеутцы называют Мертвой женщиной за схожий силуэт, а марокканцы — Джебель-Муса (842 м). Она оспаривает у сеутской горы Ачо (204 м) звание Геркулесова столба. Это страшно бесит сеутцев, которые считают, что у соседей и без того слишком много необоснованных притязаний.

— Территории в Африке принадлежали Испании задолго до того, как Марокко вообще образовалось, — кипятится мой собеседник, — а насчет столба и разговаривать нечего: посмотрите на наш герб!

Вначале XVI века испанский император Карл I добавил на свой герб символическое изображение обоих Геркулесовых столбов, которые якобы разрушил арабский полководец Тарик, захвативший Королевство вестготов в VIII веке. Это его имя носит скала Гибралтар (от Джебель-Тарик, по-арабски — «гора Тарика») на европейском берегу. Что касается Африканского континента, то мифы илегенды не дают указаний на конкретную возвышенность. Как бы то ни было, оба входа в Гибралтарский пролив









действительно принадлежали испанской короне. Пока в1704году англо-голландские войска не захватили тот, что на испанской стороне. Стех пор Гибралтарская скала — это заморская территория Великобритании площадью шесть квадратных километров.

Чтобы добраться до британского анклава, нужно вернуться в Альхесирас. Первый паром отправляется в 6:00. Огромное африканское солнце всходит со стороны Средиземного моря. В золотые портовые воды, плещущиеся убортов, прыгают двое в неопреновых костюмах. Отплытие задерживается. «Есть подозрение, что в моторах люди», — коротко бросает матрос. Задержка никого не беспокоит, кроме меня. Даже водители четырех карет скорой помощи, везущие пациентов на Большую землю, не выказывают нетерпения. Они знают, что эти 15 минут могут сэкономить им часы, потому что люди, пытающиеся пересечь Гибралтар в винтовых отсеках, как правило, становятся потом клиентами неотложки. Это если нелегалам повезет. Гибралтарский пролив очень коварен из-за разнонаправленных течений.

Минут через десять водолазы выныривают, таща за шкирки двух темнокожих пацанов, на вид не старше лет пятнадцати. Сних ручьями течет вода, лиц не видно, но спины выразительно говорят: «Завтра попробуем на грузовиках». Это значит, что они лягут, накрывшись брезентом, поверх крытого кузова, рискуя быть расплющенными о верхнюю планку паромного проема для транспорта. Не зря же они перелезали через Сеутскую стену!

СПОРНАЯ ЗАГРАНИЦА

Приезжающих из Альхесираса на автовокзал городка Ла-Линеа-де-ла-Консепсьон, прилегающего к Гибралтару, встречает указатель: «Граница». Надпись прямо противоречит позиции официального Мадрида. С тех пор как Гибралтар тихой сапой прихватил в XIX веке не принадлежавший ему по договору перешеек, соединяющий скалу с материком, нынешнюю испанско-британскую границу Испания не признает и называет заграждением.

В проход через «заграждение» стоит длинная очередь из жителей Линеа. Каждый день испанские гастарбайтеры увеличивают 30-тысячное население британского анклава на половину. На выходе опять приходится ждать, потому что попасть в город можно только по узкому перешейку (тому самому, спорному), а его пересекает взлетная полоса. В отличие от романтичных сеутцев практичные гибралтарцы на отвоеванных у моря метрах построили не парк, а аэродром, еще в 1939 году. Улететь отсюда можно в Лондон, Манчестер, Бристоль и Касабланку.

За взлетной полосой меня ждет гид Эмили савтомобилем. «Тейк ас ту Юроп пойнт, пор фавор, —



говорит она водителю. — Мучас сенкью!» Гибралтарцы считают родным английский, но в быту часто изъясняются на «спэнглище», причем схарактерным южноиспанским акцентом.

На мысу Европы, который в Средние века считали самой южной материковой отметкой (на самом деле это испанская Тарифа), тоже не обошлось без старинной пушки, которая смотрит на порт Сеуты. Дальности ее стрельбы, однако, хватало только на то, чтобы обозначить протяженность территориальных вод Гибралтара, которые Испания не признает.

По-английски изящно уходя от неудобных вопросов про спорные воды, про ооновский список зон, подлежащих деколонизации, в котором фигурирует Гибралтар, про налоговые льготы, близкие к офшорным, Эмили показывает мне систему сбора дождевой воды на восточном склоне скалы и ЗАГС, где расписались Джон Леннон и Йоко Оно. По-испански эмоционально она реагирует только на то, что я по незнанию называю гибралтарцев англичанами.

 Мы не англичане, мы британцы! — гордо восклицает моя провожатая. — Ну или льянито.

Прозвище «льянито» — это сарказм. На испанском слово означает «житель равнины». Наибольшую же часть британского анклава занимает скала (426 метров). Сформированная из известняка, она похожа на огромный муравейник, изрытый туннелями разного назначения общей длиной более 50 километров. В 150 пещерах — топливные хранилища, подземные убежища, музей неандертальского человека, ав самой большой — Святого Михаила — устроен концертный зал с акустикой не хуже, чем в Альберт-холле, по уверениям Эмили. Там же проводят торжественные приемы для высоких гостей.

Правда, самые высокие ижеланные гости давно не навещали свою спорную заморскую терри-

торию. В последний раз королева Елизавета II была в 1954-м, оставив неизгладимый след в сердцах подданных. Особенно тем, что с руки кормила самое дорогое, что есть угибралтарцев, — берберийских макак. Сейчас королеву оштрафовали бы за это на 500 фунтов.

МНОГО ДИКИХ ОБЕЗЬЯН

По стопам Ее Величества мы направляемся в обезьяний заповедник на вершине горы. Крупная бесхвостая макака к великому ликованию пассажиров привычно заскакивает в окно минивэна, прямо на колени водителю. Тот нежно гладит примата и втихаря, рискуя быть оштрафованным, скармливает ему заготовленный арахис. Гибралтарцы трепетно относятся к маготам — единственным в Европе представителям обезьяньего семейства, живущим в дикой природе. Скорее всего, макак завезли мавры с севера Африки. Британцы, однако, восприняли маготов как знак собственной исключительности, и местное поверье гласит: Гибралтару быть британ-

На каждого жителя Гибралтара, включая новорожденных, приходится по две зарегистрированные компании



Площадь **Сеуты** 18,5 км²

Население 85100 чел.

Плотность населения 4606 чел/км²

достопримечатель. **ности** «Королевские сте-

ны» X-XVIII веков, арабские бани, крепость на горе Ачо.

РАССТОЯНИЕ ОТ МОСКВЫ до Сеуты ~ 3900 км (5,5 часов в полете до Малаги, затем 140 км автобусом до Альхесираса, оттуда час паромом до Сеуты)

ВРЕМЯ отстает от московского на час летом, на 2 часа зимой

ВИЗА «шенген»

ВАЛЮТА евро

Площадь Гибралтара

6,7 KM2

Население 32200 чел.

Плотность населения 4806 чел/км²

достопримечатель.

ности мыс Европа, тоннели времен Великой осады, пещера Святого Михаила, обезьяний заповедник.

РАССТОЯНИЕ ОТ МОСКВЫ до Гибралтара ~ 3900 км (от 7 часов в полете без учета пересадок)

ВИЗА «шенген» (мульти), британская

ВАЛЮТА гибралтарский фунт (равен фунту стерлингов)

В начале XX вена прантичные ританцы и импульсивные испанцы подумывали о том, чтобы махнуться столбами....

ским, пока там много диких обезьян. В 1942 году сэр Уинстон Черчилль очень озаботился тем, что популяция сократилась до семи особей, и лично приказал немедленно пополнить ее экземплярами из Марокко.

- Сейчас их почти триста, так что мы спокойны, — говорит Эмили. — До тех пор пока в 1991 году не вывели военный гарнизон, маготы были на попечении Вооруженных сил. Если обезьяны болели, их помещали в военный госпиталь. Сейчас заботой оживотных занимается специальное общество.

В сувенирной лавке продают игрушечных маготов по 7,99 гибралтарских фунта, которые равны фунтам стерлингов, но хождение имеют только здесь. Обменника поблизости нет, а евро не принимают. Остается любоваться живыми обезьянами, которые, обнаглев, буквально садятся на голову. А еще видами с площадки, снабженной мраморной табличкой, сообщающей, что с этой точки Ее Величество Елизавета II обозрела Гибралтар. Отсюда виден пляж с оранжевым песком, привезенным из Сахары, когда Испания в очередном приступе ярости отказалась продавать «проклятым колонизаторам» свой. Буквально у кромки воды высятся новые жилые районы на насыпном грунте (здесь на покупку квартир молодоженам дают беспроцентный кредит) и громада из стекла и металла — новый World Trade Center. А прямо за ним, в доках, виден едва выступающий над водой корпус американской атомной подлодки, зашедшей вдружественный порт на ремонт.

Бросив застрявшую в пробке машину, мы с Эмили спускаемся в город по канатной дороге. На пешеходной Мейн-стрит мимо красных телефонных будок и красных же почтовых ящиков фланируют в светлых одеждах пассажиры приставшего на день скандинавского круизного лайнера. Они радостно заказывают сангрию и паэлью — все-таки в Испании! Испанские туристы с прилегающих курортов, поджав губы, берут фиш-энд-чипс с элем — все-таки в Великобритании! И те и другие заглядываются на витрины ювелирных магазинов, владельцы которых в большинстве своем носят кипы.

Небольшая — менее тысячи человек, — но зажиточная еврейская диаспора имеет в Гибралтаре целых четыре синагоги. Пожилой еврей за прилавком объясняет: «Когда места мало, как у нас, это не значит, что его нельзя найти, просто оно очень дорого стоит».



SIME (X3) / LEGION-ME

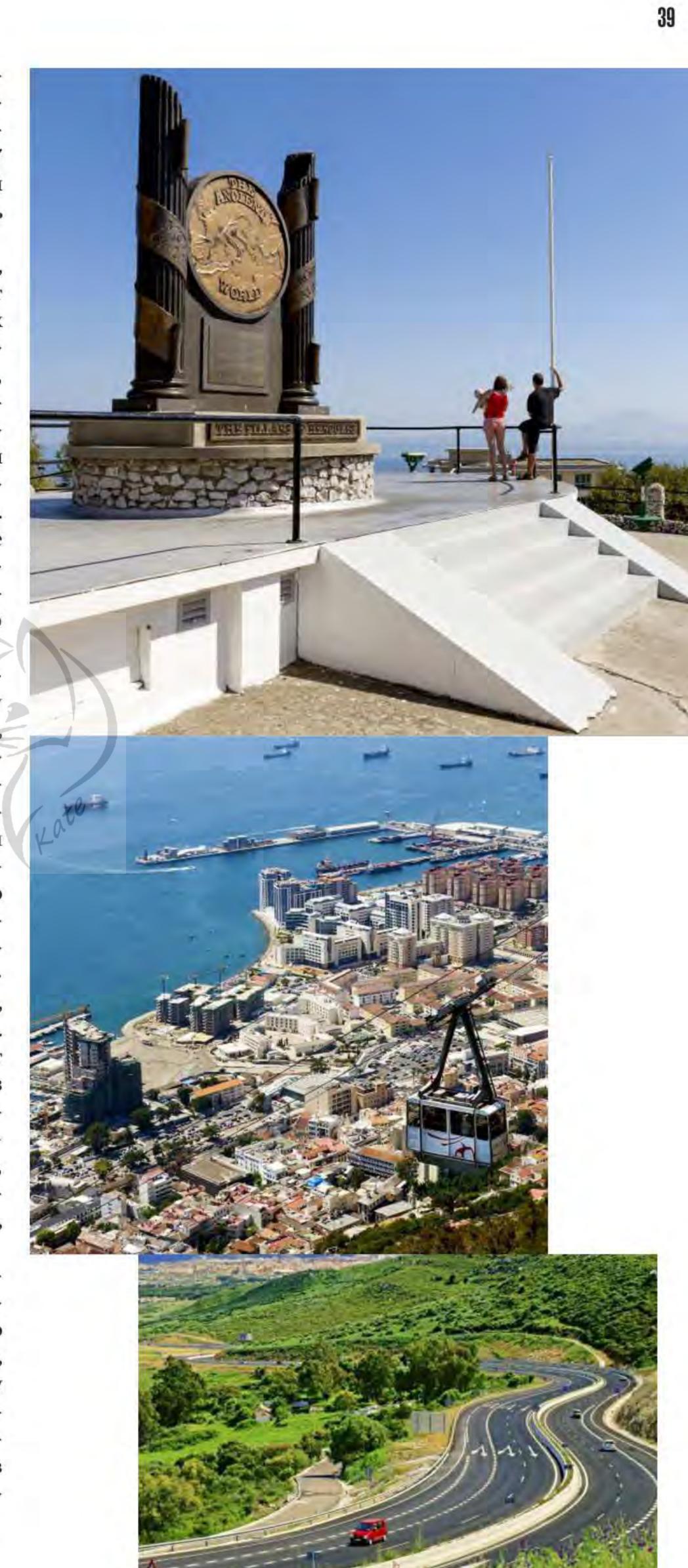
Нехватку физического пространства гибралтарцы восполняют виртуальным. На каждого жителя анклава, включая новорожденных, приходится по две зарегистрированные компании. Почти 17 из 60тысяч фирм — букмекерские конторы. Игровой бизнес онлайн — четвертая по значимости отраслы местной экономики.

В преддверии Брексита многие игорные дома, имеющие лицензию в Гибралтаре, посматривают через пролив. Сеута готова принять их на льготных условиях. Гибралтарцы, почти единодушно проголосовавшие на референдуме против выхода из ЕС, побаиваются остаться в изоляции, но верят: решение найдется. Я начинаю подозревать, что уже нашлось, когда на выходе, перед КПП, вижу странный банкомат. При ближайшем рассмотрении оказывается, что в нем за наличные можно купить биткойны. Заплатить ими тоже можно — в соседнем ресторане здоровой еды Supernatural. Гибралтар принял недавно первое в мире законодательство в области криптовалют, которое защищает всех участников этого стремительно развивающегося сектора.

Я пересекаю «заграждение» в обратном направлении во время обеденного перерыва. Под стрелку снадписью SPAIN спешат испанские гастарбайтеры, чтобы подешевле пообедать в своем отечестве. Прямо на выходе их встречает духоподъемный памятник «Испанским рабочим в Гибралтаре», изображающий труженика с велосипедом, который с немым укором взирает на колонизаторов. Рабочие, не разделяя чувств бронзового товарища, несут мимо него блоки сигарет и пакеты из британского супермаркета «Моррисонс». Они тоже против Брексита, который лишит их возможности беспрепятственно пересекать «заграждение», а значит, работы и зарплаты, в несколько раз превышающей среднюю испанскую.

Я слышу, как в баре за обедом они обсуждают варианты развития событий. «Если гибралтарцы из Европы выйдут, им тут не прожить. Пусть их королева освободит, а они тогда в Евросоюз вступят», — рассуждает рыжий паренек. Он, видимо, не знает, что по Утрехтскому договору 1713 года, если метрополия откажется от последней колонии в Европе, та, скорее всего, окажется в составе Испании.

В начале XX века практичные британцы и импульсивные испанцы подумывали отом, чтобы махнуться столбами, обменяв Гибралтар на Сеуту. Но дальше планов и комиссий дело не пошло. Так что, как и последние три столетия, анклавы по-прежнему безучастно смотрят друг на друга. И только 30 миллионов перелетных птиц дважды в год беспрепятственно преодолевают пару десятков километров над спорными водами и границами, соединяя берега, в свое время лихо разведенные Геркулесом.















волювилис

Марокко, Фес-Мекнес

Памятник выдающегося значения, наглядная иллюстрация взаимодействия римской и местной культур — так охарактеризован объект в списке всемирного наследия ЮНЕСКО. Город считают древней столицей Мавританского королевства. Он был заброшен в XI веке, а в 1755 году пострадал от Лиссабонского землетрясения.



ТА ПРУМ Камбоджа, Ангкор

Храм, построенный в XII веке и посвященный Праджняпарамите, богине Совершенства Мудрости, в XV веке был заброшен и в буквальном смысле слился с джунглями. Когда Французский институт Дальнего Востока в XXI веке занялся восстановлением храмов Ангкора, Та Прум было решено на потребу публики оставить в том виде, в каком его нашли, с деревьями, проросшими сквозь стены.

РУИНЫ СВЯТОГО ПАВЛА

Китай, Макао

Церковь Божьей Матери при иезуитском колледже Сан-Паулу, построенная в 1580 году, горела в 1595-м и 1601-м. В 1602 году ее начали восстанавливать. Монументальный пятиуровневый фасад, отражающий ступени движения к Богу и богато украшенный скульптурами и надписями, был закончен в 1640-м. После разрушительного пожара 1835 года только этот фасад и остался. И еще лестница из 68 ступеней, ведущая к нему.







КЛИФФ-ПАЛАС

США, Колорадо

Крупнейшее скальное жилище в Северной Америке расположено в национальном парке Меса-Верде, созданном специально для сохранения места обитания древних предков индейцев пуэбло. Скальный дворец, построенный ими в XII-XIII веках из песчаника и деревянных балок, имеет 23 ритуальные комнаты и 150 жилых.







THE ONLY ENGLISH SPEAKING RADIO IN MOSCOW**

18+

^{*}Кэпитал ФМ 105.3

^{**}Единственное англоязычное радио в Москве







АЛЕКСЕЙ СКАНАВИ

С 1997 года ведет на радиостанции «Серебряный дождь» авторскую программу о классической музыке.

Пианист, телерадиоведущий, писатель.

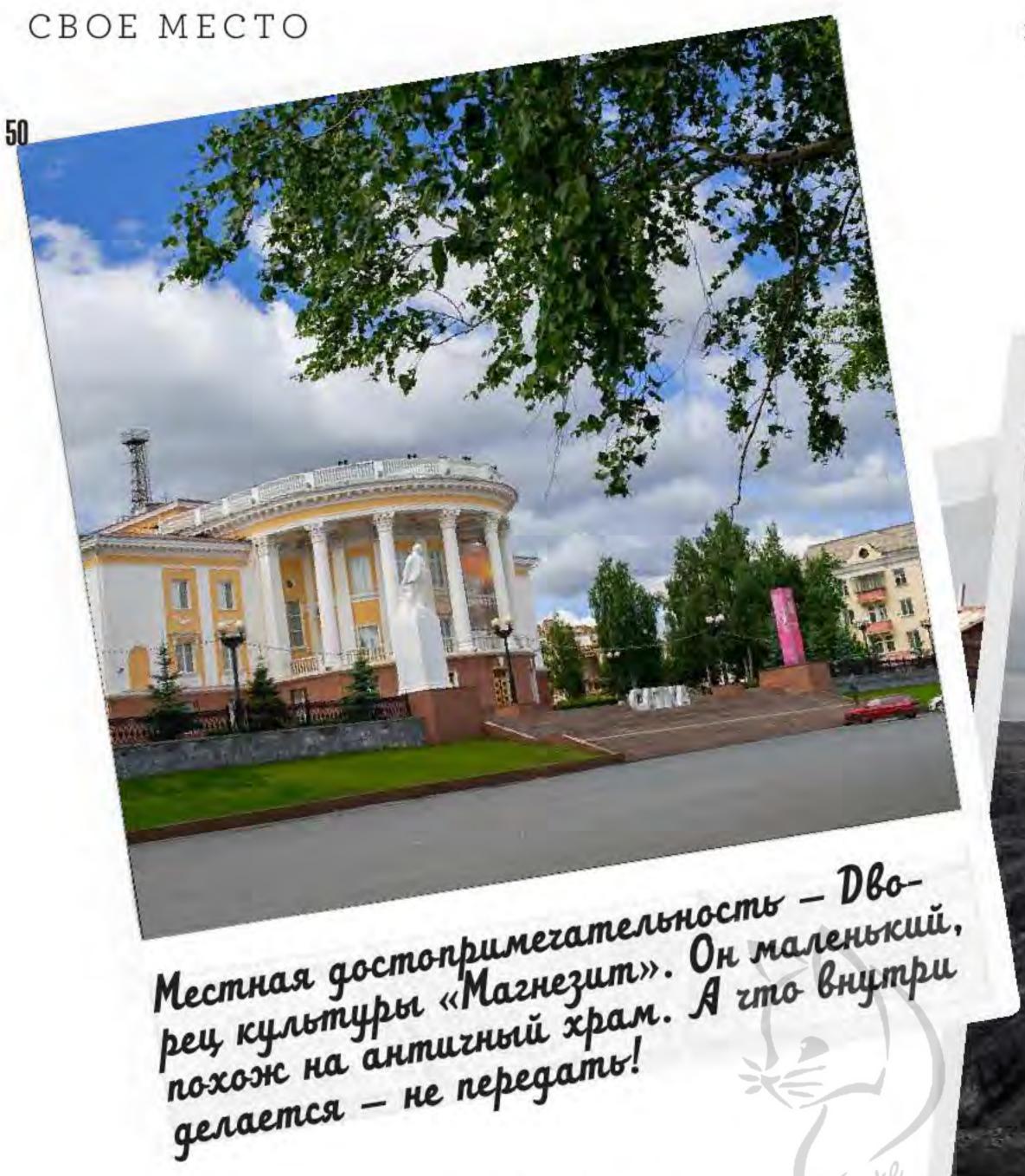
Родился в 1968 году в Москве. Заниматься музыкой начал в 5 лет. Выступал с Государственным оркестром кинематографии (дирижер С. Скрипка), Государственным духовым оркестром России (дирижер Г. Галкин), Камерным оркестром «Времена года» (дирижер В. Будахов), симрижер Н. Смит) и др. Репертуар: от популярной классики, салонной и виртуозной музыки до авангарда.

Книга: «Записки о музыке: Пара фраз от Алексея Сканави» (М.: Эксмо, 2017).

Сольные альбомы: П. И. Чайковский. «Времена года»; «Дары волхвов. 100-летию джаза посвящается» (М.: ArtBeat Music, 2014).

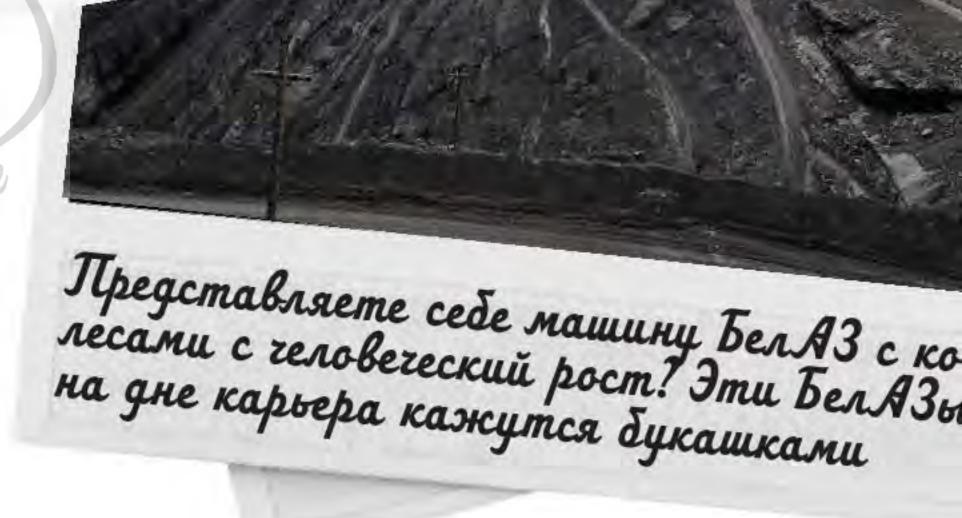
«ЭТО САТКА, ДЕТКА!» — С ТАКИМ КОММЕНТАРИЕМ ПИАНИСТ-ВИРТУОЗ АЛЕКСЕЙ СКАНАВИ КАЖДЫЙ РАЗ ВЫКЛАДЫВАЕТ ФОТО В СОЦСЕТЯХ ПОСЛЕ КОНЦЕРТОВ В ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ. И ОБЪЯСНЯЕТ: «ТОЛЬКО В САТКЕ МНЕ ПОДАРИЛИ ДВЕ МАШИНЫ ЦВЕТОВ. ТОЛЬКО ЗДЕСЬ НЕСКОЛЬКО ШКОЛ ИСКУССТВ НА КРОШЕЧНЫЙ ГОРОД. ТОЛЬКО ЗДЕСЬ МОЖНО ПОЧУВСТВОВАТЬ СЕБЯ В ДРУГОМ ВРЕМЕННОМ ИЗМЕРЕНИИ»

Записала **ЛАРИСА ВАСИЛЬЕВА**



Это крошечный городок в Челябинской области. Прежде чем попасть туда на концерт, я про Сатку и не слышал. Все началось с того, что пару лет назад мне позвонил один очень уважаемый человек и с ходу спросил: если бы он предложил мне сыграть концерт в городе Сатке, отказался бы я? Я поинтересовался, где это, и... не отказался. Ведь гастролирующего музыканта судьба порой заносит в самые невероятные места. Ну Сатка так Сатка. И я поехал.

А перед поездкой стал изучать, что же это за город. И выяснил, что Сатка была основана еще в XVIII веке, в 1758 году, промышленниками, среди которых граф Строганов. И что там добывали руду магнезит, так называемый синий камень. Помните, в рассказе «Чук и Гек» Аркадий Гайдар писал о загадочных синих горах? Скорее всего, речь шла про Урал, где находятся «синие» залежи магнезита. Эту руду оценили не только российские промышленники, синий камень до сих пор крайне востребован во всем мире. Он выдерживает колоссальные температуры и незаменим для того, чтобы «испечь железку». Из магнезита делают разные огнеупорные детали, например внутренности доменных печей, которые раскаляются до 3000 градусов. Благодаря этому камню и сегод-



ня работает Саткинская горнодобывающая промышленность. Возможно, если бы не было магнезита, на Урале не было бы и знаменитых железоделательных заводов, «родивших» нашу промышленность.

Большое впечатление в Сатке на меня произвел музей магнезита, где показана история добычи ценного камня. Сделаны макеты: тележки, лошадки, человечки с маленькими лопатами что-то там добывают. А еще в окрестностях города вырыт Карагайский карьер с магнезитовой рудой. Карьер гигантский... Представляете себе машину БелАЗ, у которой колеса с человеческий рост? Так вот, эти БелАЗы на дне карьера кажутся букашками.

В нашей стране только три месторождения магнезита: на Урале, в Иркутской области и в Крас-

ИГОРЬ ПОТАПОВ / ФОТОБАНК ЛОРИ, ISTOCK

Приезжают самые дорогие художники со всего мира из Франции, Австралии, Америки — и расписывают дома в Сатке. Идешь по улицам, как по галерее

ноярском крае. Хоть этот камень и называется синим, на вид он непритязательный: обычный серокоричневый булыжник. Но когда я привез кусочек в Москву и показал маме, она сразу узнала: «О-о-о, магнезит!» Мама у меня профессор МГСУ и специалист по строительным материалам.

Человек, который пригласил меня в Сатку, сам оттуда родом, живет в этом городе уже со своей семьей, воспитывает семерых детей. Он большой патриот Сатки, очень любит эти места и хочет, чтобы людям там жилось хорошо. Поэтому стал меценатом и организует в своем городке культурные мероприятия. Например, оперный фестиваль, тогда в Сатку приезжают лучшие музыканты мира, включая звезд первой величины. Привозит туда выставки из Пушкинского, из Русского музеев, устраивает концерты, спектакли.

Этот меценат, который меня пригласил, печется не только о культуре — он неустанно улучшает город. Строит дороги, придумал международный фестиваль стрит-арта, куда приезжают самые дорогие художники со всего мира: из Франции, Австралии, Америки — и расписывают дома в Сатке. И эти хрущевские коробки приобретают радостную расцветку. Идешь по улицам, как по галерее.

Еще одна местная достопримечательность — Дворец культуры «Магнезит». Его построили в 1951 году. Дворец маленький, похож на античный храм. А что внутри делается — не передать! Это надо слушать, потому что акустика там необыкновенная. И интерьеры. Прекрасный паркет, настоящие мраморные колонны. Огромные, во всю стену, картины в стиле соцреализма, написанные маслом: колхозницы подносят дары Сталину. Все здесь сохранилось в первозданном виде. И народ ходит в ДК на концерты. Билеты часто бесплатные или очень дешевые благодаря меценатам. Концертный зал на 500 человек (для провинции это огромный!) всегда полон. А в городе при этом всего тысяч 40 жителей. На сцене стоит новенькая «Ямаха». Так что в Сатке все серьезно.

СОВЕТЫ ОТ АЛЕКСЕЯ СКАНАВИ

Что просто необходимо сделать в Сатке



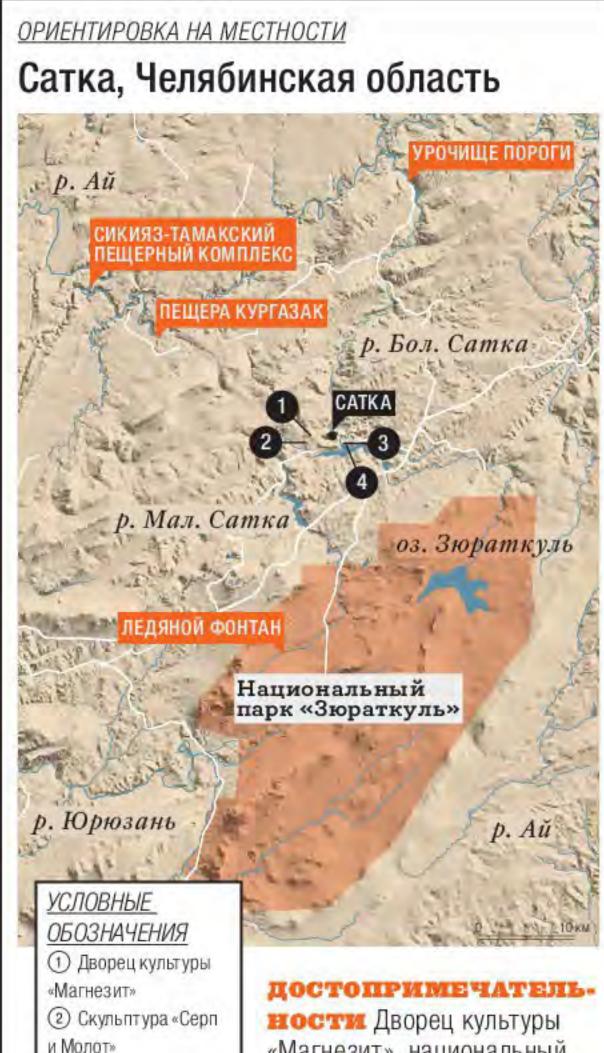
ПОГУЛЯТЬ В ТАЙГЕ. И CAMOMY ПОЧУВСТВОВАТЬ МАГИЮ ЭТИХ МЕСТ.

Пообедать в ресторане. Здесь свои натуральные продукты. Свежайшее мясо: в окрестных лесах бродят олени, кабаны, лоси, медведи. Например, в ресторанчике «1402» — он назван в честь самой высокой вершины Южного Урала, Нургуш, — русская традиционная кухня: самодельные пельмени, рыбка, выловленная тут же, в горных речках. Все такое экологичное!

Потанцевать в заброшенном цехе. В Сатке есть необычное пространство для молодежи, перестроенное из заброшенного заводского цеха. Что-то вроде ночного клуба. Место находится в стороне от города. Там проходят дискотеки, огромное здание вмещает до 1500 человек.

Попариться в баньке. Банщики-виртуозы делают ароматный пар, а после парной можно отдыхать на лежанках размером с трехспальную кровать, выстланных мягчайшей травой.





Площадь 46,2 км²

Теркину

З Саткинский чугу-

ноплавильный завод

(4) Памятник Василию

Население 42 200 чел.

Плотность населения 913 чел/км²

Национальный состав: русские (89,7%), баш-киры (7,3%), татары (2%), украинцы (1%)

Продолжительность жизни женщины — 69,90 года, мужчины — 63,94 года **ности** Дворец культуры «Магнезит», национальный парк «Зюраткуль», памятник Василию Теркину.

ТРАДИЦИОННЫЕ ВЛЕОДА Жаркое из дичи, рыба сырок, пироги с кислицей, фондю на камне, варенье из яблок сорта «уралочка», уральские пельмени из трех сортов мяса, приготовленные на пару.

традиционные напитни морсы из лесных ягод, квасы, травяные сбитни, настойки на лесных орешках.

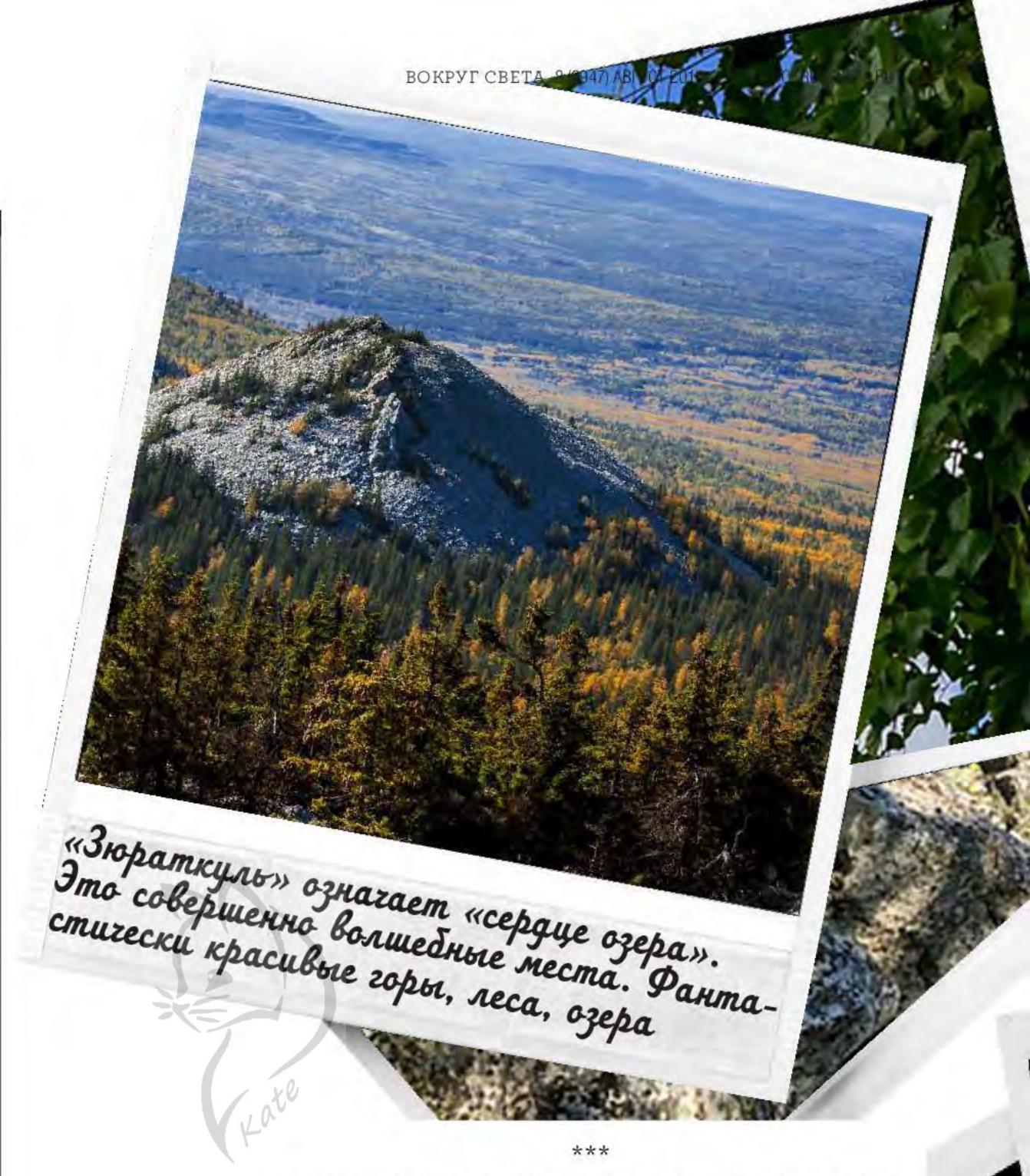
сувениры кусочек магнезита, магниты с берестой, фигурки лесной нечисти, деревянные расписные ложки, матрешки, валенки-шептуны (считаются оберегом, исполняющим желания).

РАССТОЯНИЕ от Москвы до Сатки — 1350 км

ВРЕМЯ опережает московское на 2 часа

виза нет

ВАЛЮТА рубль



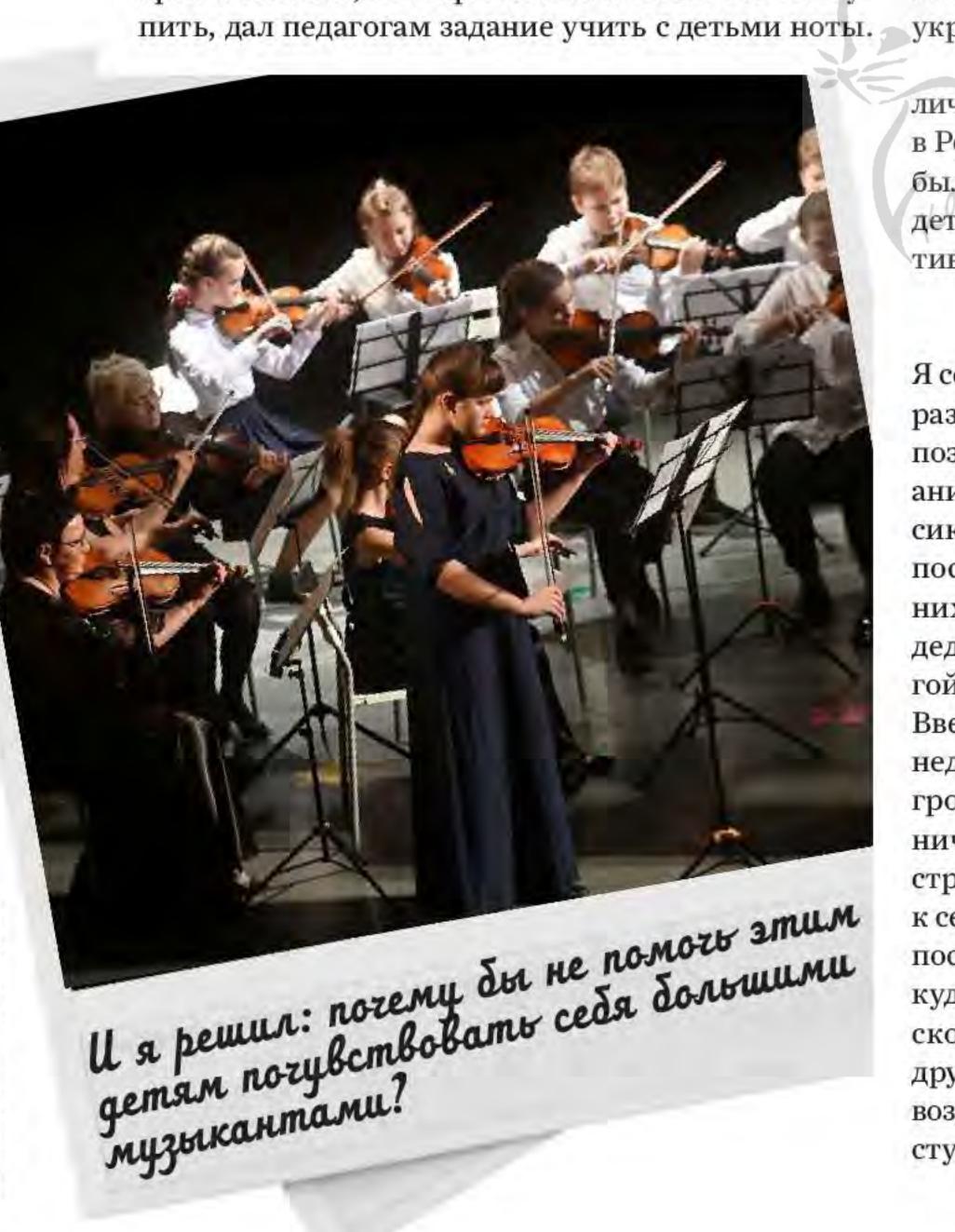
Знакомые пугали меня перед поездкой: мол, рядом Челябинск, суровые люди, плохая экология, там невозможно не только жить, но и находиться. Но на самом деле в Сатке не все так печально. Город, хоть и относится к Челябинской области, находится ближе к Башкирии. От Челябинска до Сатки нужно ехать часа 3–4 на машине.

Что касается экологии... В самой Сатке природа скромная. Одни дома, деревьев нет. Почва как камень. Но стоит отъехать километров 20–30 — и начинаются немыслимые красоты.

Меня там поселили на базе отдыха «Зюраткуль» в одноименном национальном парке. «Зюраткуль» означает «сердце озера». Это совершенно волшебные места. Фантастически красивые горы, леса, озера. Кажется, что еще немножко — и навстречу выйдет хозяйка Медной горы. И постоянное ощущение какого-то магнетизма, исходящего из земли. Думаю, уральский писатель Бажов неслучайно написал свои сказы. Уверен, в Сатке есть все эти огневушкипоскакушки, олени Серебряное копытце и хозяйка Медной горы. И если попросить такую волшебницу о чем — она даст. Может, это и называется местом силы? По крайней мере, после двух-трех дней рабо-

ты в Сатке я возвращаюсь в столицу таким отдохнувшим и полным энергии, как будто провел в отпуске целый месяц.

Мое знакомство с Саткой началось с большого сольного концерта, и с тех пор я был в уральском городке несколько раз. Зал битком. Цветов дарили столько! Однажды мне их двумя КамАЗами привезли, вся гостиница была в цветах, а по номеру я даже пройти не мог. Приехав в Сатку второй раз, специально придумал проект «Делаем музыку вместе». Ведь на этот городок — целых две школы искусств, не считая тех, что в близлежащих поселках! Там очень сильные ребята-музыканты, особенно пианисты. Но большинство из них по семь лет изучают музыку, а потом забрасывают, потому что не находят ей практического применения. И я решил: почему бы не помочь этим детям почувствовать себя большими музыкантами и не поместить их в реальную концертную ситуацию? Я устроил конкурсное прослушивание, отобрал человек 15, с которыми хотел бы вместе высту-



ков / фотобанк лори

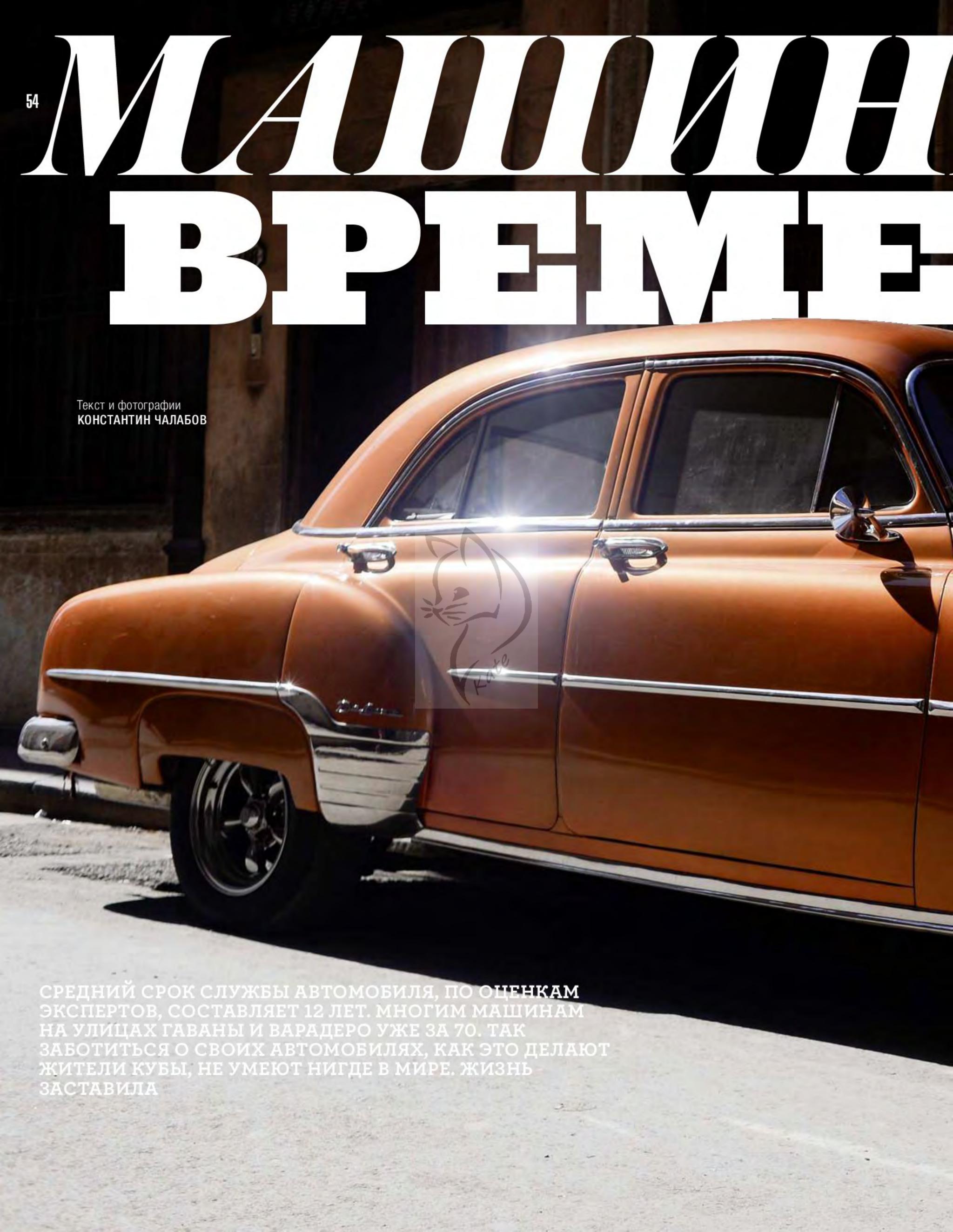
В Сатке впервые в России под руководством гроссмейстера Спасского был введен «шахматный всеобуч»

Потом вернулся через пару месяцев, и мы с ребятами сыграли большой концерт камерной музыки. Ребята были в восторге. Кто-то играл на скрипке, а я аккомпанировал. С кем-то играли в четыре руки. Да что там, даже в шесть рук играли! Жалко стало деток, что они варятся в собственном соку.

Местные жители — потомки покорителей Урала. Такие крепкие уральские люди. Городок поразил меня как пример того, что можно сделать в российской глубинке, если класть деньги не себе в карман, а пустить на благо земляков. Я сравнил бы Сатку с Аляской: условия непростые, но энтузиасты как могут украшают свою жизнь.

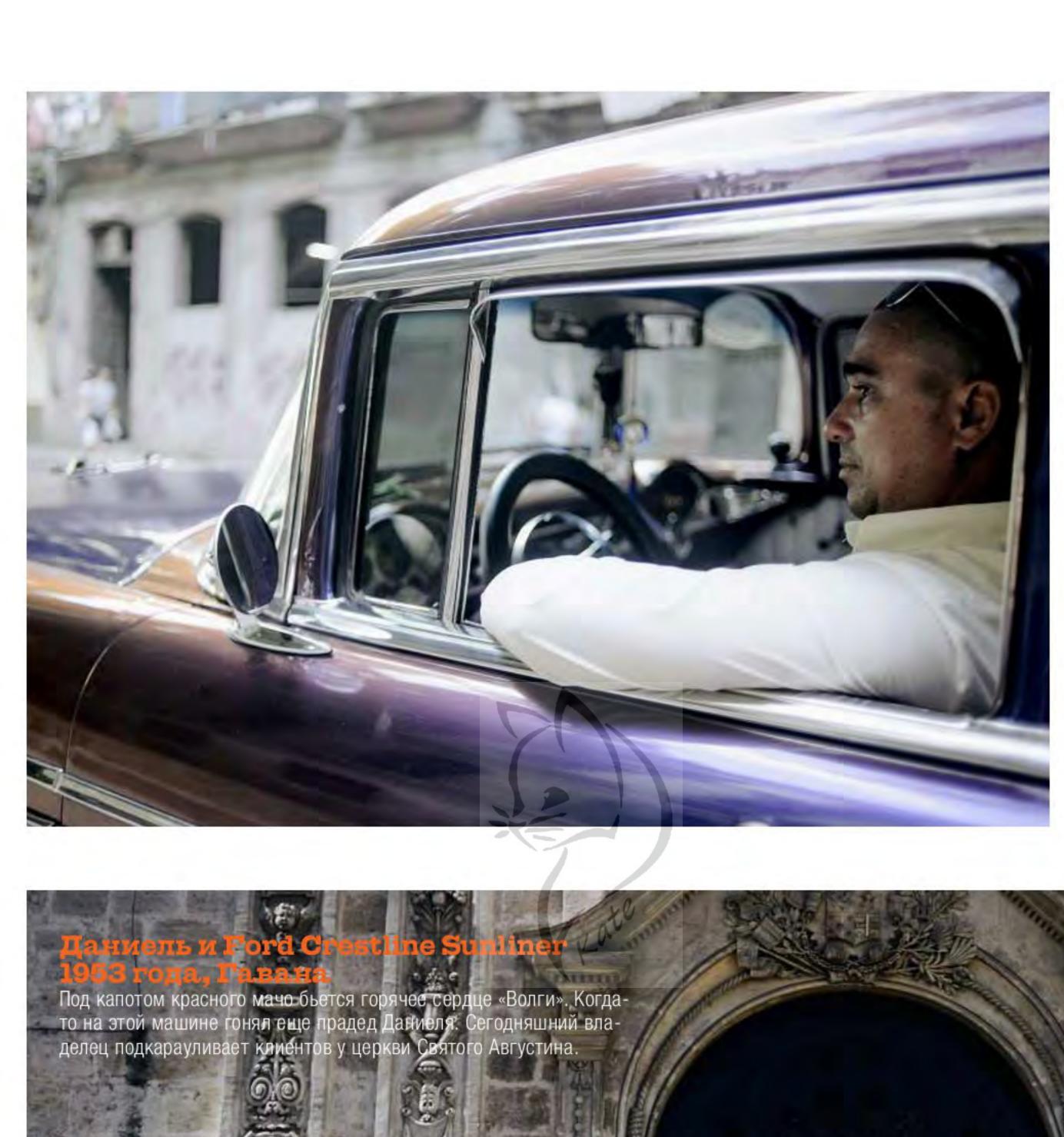
Помогает в этом проект «Умный город» и различные инновационные фестивали. В Сатке впервые в России под руководством гроссмейстера Спасского был введен «шахматный всеобуч»: во всех местных детских садах и школах в программе есть факультативный предмет «Шахматы».

Я серьезно думал о том, чтобы пожить в Сатке. И как раз в это время писал биографию ирландского композитора XIX века, основоположника ноктюрна пианиста Джона Филда. Он приехал выступать в Россию, полюбил страну и решил остаться. В 1822 году поселился в Москве, завел себе учеников — среди них, между прочим, были Глинка, Гурилев и даже дедушка великого Рахманинова. Работая над книгой, я однажды встал рано утром и пошел гулять на Введенское кладбище — оно находится в Лефортове, недалеко от моего дома. И вдруг наткнулся на надгробие с медальоном с изображением лиры и лаконичной надписью John Field. Это была могила маэстро. Представляете, я начал о нем писать, а он меня к себе позвал! Как сказала моя дочь, Филд тебе лайк поставил. Однако я тогда принял решение пока никуда не переезжать, еще не могу отказаться от московского ритма жизни. В Сатке время течет подругому. Сюда хорошо приехать, вдохнуть таежного воздуха, зарядиться энергией — и с новой силой приступать к своим обязанностям. ③









Филип и Chevrolet Bel Air 1956 года, Гавана

Машина с движком от «тойоты» досталась Филипу в наследство от отца. Это большая удача. Расходы только на поддержание товарного вида. А вот заработок очень неплохой. Короткая поездка по Гаване обходится туристу минимум в 10 долларов.





Ласеро и Plymouth 1950 года, Матансас

В начале 1950-х «плимуты» были популярнее «фордов», стоили недорого, хорошо продавались и олицетворяли собой прочность и надежность. Но очень быстро морально устарели. Сегодняшняя рыночная цена относительно невысока: порядка 15 тысяч долларов. Хозяин нежно-голубого «плимута» не работает таксистом — нанял для этого Ласеро. А сам занимается дайвингом.

Фран и Chevrolet 1956 года, Варадеро

Фран купил автомобиль с оригинальным движком за 50 тысяч долларов и работает таксистом на самом популярном курорте Кубы, получая доллар за минуту езды вдоль побережья.











Неписи Ford 1929 года, Гавана

Хозяйка антикварного чуда хранит оригинальный движок в гараже. А катает туристов на моторе от «лады». Машина дедушки Нелис когда-то досталась родственникам, но внучка выкупила ее, отремонтировала и теперь работает круглый год. Вместе с другими владельцами старых автомобилей устраивает ретротуры.





Редакция благодарит туроператора ANEX Tour и Министерство по туризму Кубы за помощь в подготовке материала.

Папа перуанцев

КАРТОФЕЛЬНЫЙ САЛАТ КАУСА ДЛЯ ПЕРУАНЦА— ВСЕ РАВНО ЧТО ОЛИВЬЕ ИЛИ СЕЛЕДКА ПОД ШУБОЙ ДЛЯ РОССИЯНИНА: КАКОЙ ЖЕ ПРАЗДНИК БЕЗ ЭТОГО БЛЮДА?

Текст ЕЛЕНА КНЯЗЕВА

Фото ГРИГОРИЙ ПОЛЯКОВСКИЙ

Родители перуанских школьников начинают готовиться к выпускному вечеру заранее — за несколько лет. Чтобы накопить денег на подарки учителям, интересные путешествия и даже золотые кольца с памятной гравировкой для учеников, в школах по всей стране регулярно, как минимум раз в месяц, устраиваются гастрономические ярмарки. Каждая мама делает популярное национальное блюдо и выставляет его на продажу. Собранные средства идут на оплату радостей выпускного. Среди хитов у домохозяек числятся всевозможные десерты, а также севиче и кауса — острый картофельный салат, уложенный слоями, без которого современный перуанец не представляет праздника. Каусу

готовят на дни рождения, Новый год и просто когда ждут гостей.

По составу блюдо несколько напоминает хорошо известный каждому россиянину салат оливье. Основа каусы — отваренный в мундире картофель, очищенный и размятый в пюре. К нему для пикантности (вместо отечественных соленых огурцов) добавляют сок лайма и острый перец чили. Начинка может быть разной: отварные креветки и тунец, в зависимости от достатка свежий или консервированный. Вместо докторской колбасы кладут курицу или индейку, которая долгое время была популярнее курицы. Ведь дикая индейка — эндемик Американского континента - водилась повсюду, пока испанцы не перекрыли пути ее миграции. Из экзотических ингредиентов каусы — дольки авокадо. Для заправки используют обычный майонез. Если для салата оливье все ингредиенты нарезают кубиком, то для перуанской каусы мелко перемалывают - так она получается намного нежнее по текстуре.

Название блюда связывают со словом kawsay, что на языке индейцев кечуа означает «то, что кормит», так инки называли картофель. Согласно легендам кечуа, первый инка Манко Капак получил картофель и инструкции по его выращиванию от верховного божества Виракочи, сотворившего

ИНТЕРВЬЮ

Луис Альберто Родригес

Уроженец Лимы, шеф-повар московского ресторана Casa Agave раскрывает секреты перуанского картофеля.



Как правильно выбрать корнеплоды для каусы?

В Перу используют желтую картошку. Обычно хозяйки просто приходят на рынок и говорят продавцу: «Дай мне картофель для каусы». Не обязательно знать название каждого сорта, их ведь в Перу множество. В России, конечно, такого разнообразия нет. Просто выбирайте рассыпчатые сорта, пюре не должно напоминать клейстер.

А где попробовать вкусную каусу в Перу?

На рынке Меркадо де Суркильо в Лиме, здесь ее продают лотками, так же как в российских кулинариях салаты. Блюдо готовят на месте, ведь на рынке огромный выбор свежих продуктов — от овощей до рыбы. Стоит попробовать каусу и на крупнейшей в Америке гастрономической ярмарке «Вкус Перу», которая последние 7 лет проходит в Лиме по инициативе шеф-повара Гастона Акурио. Здесь даже самые знаменитые перуанские рестораны ставят свои корнеры с национальными блюдами.

А какие еще блюда из картофеля любят перуанцы?

Например, папа а ла уанкаина. Это картошка, отваренная в мундире, к которой добавляют разные начинки. Очень популярный стритфуд. Стоит он на российские деньги около 15 рублей. Многие женщины в бедных районах готовят папа а ла уанкаина дома, а потом продают на улицах.



мир. На родине корнеплода, в Перу, известно около 3000 его сортов. Образцы их хранятся в Международном центре по картофелю ЮНЕСКО в Лиме. В небольшой южноамериканской стране десятки типов микроклимата, поэтому почвы и температурный режим весьма разнообразны, а по вкусу картофель, выращенный на севере Перу, сильно отличается от южного. По некоторым оценкам, этот корнеплод на территории страны выращивают уже 8000 лет, хотя древнейшие археологические находки датируются 2500 годом до нашей эры. Картофельные клубни были найдены в Центральном Перу в районе города Анкон. Один из старейших сортов перуанского картофеля — желтый *papa amarilla* — как раз используют для приготовления каусы. «Папа» — так называют картофель современные перуанцы.

О происхождении самого блюда все же мало что известно. Конечно, инки ели картофель запеченным и разминали его в пюре, но майонеза они точно не знали, да и сок лайма не использовали. Лайм завезли из Индии уже европейцы. Кауса стала широко известна в конце XIX века, когда перуанцы вступили в войну с Чили на стороне Боливии. Эти земли когда-то были частью Перу, их отделил в ходе борьбы за независимость Симон Боливар, чьим именем и назвали новую страну. Перуанские войска в ходе Второй тихоокеанской войны 1879-1883 годов сами сильно нуждались в поддержке, ведь чилийцам удалось на время взять Лиму. Тогда был объявлен добровольный сбор средств. Из картофеля, кукурузы, моркови и других ингредиентов, пожертвованных для армии, женщины якобы и готовили блюдо, известное нам как кауса. Правда, заправляли его не майонезом, а маслом и соком лимона. Блюдо получило название «кауса лименья» («кауса из Лимы»). Сейчас его готовят в любой севичерии на юге и в центре Перу. Заказывая в этих краях каусу, стоит помнить: перуанцы обычно берут блюдо на компанию, так что порция может быть очень щедрой. Рассчитывайте свои силы. ③









Авокадо — 1 шт. Картофель — 1 кг Очищенные королевские креветки — 12 шт. Лук репчатый — 1 шт. Чеснок — 4 зубчика

Перец чили — 1 шт.

Желтый сладкий перец — 1 шт.

Стебли сельдерея — 30 г

Сок половины лайма

Соль — по вкусу

Перец черный молотый — по вкусу

Растительное масло — 120 мл

Куркума — 5 г

Майонез — 100 мл

Для украшения

Вареные перепелиные яйца — 4 шт.

Петрушка — 5 веточек

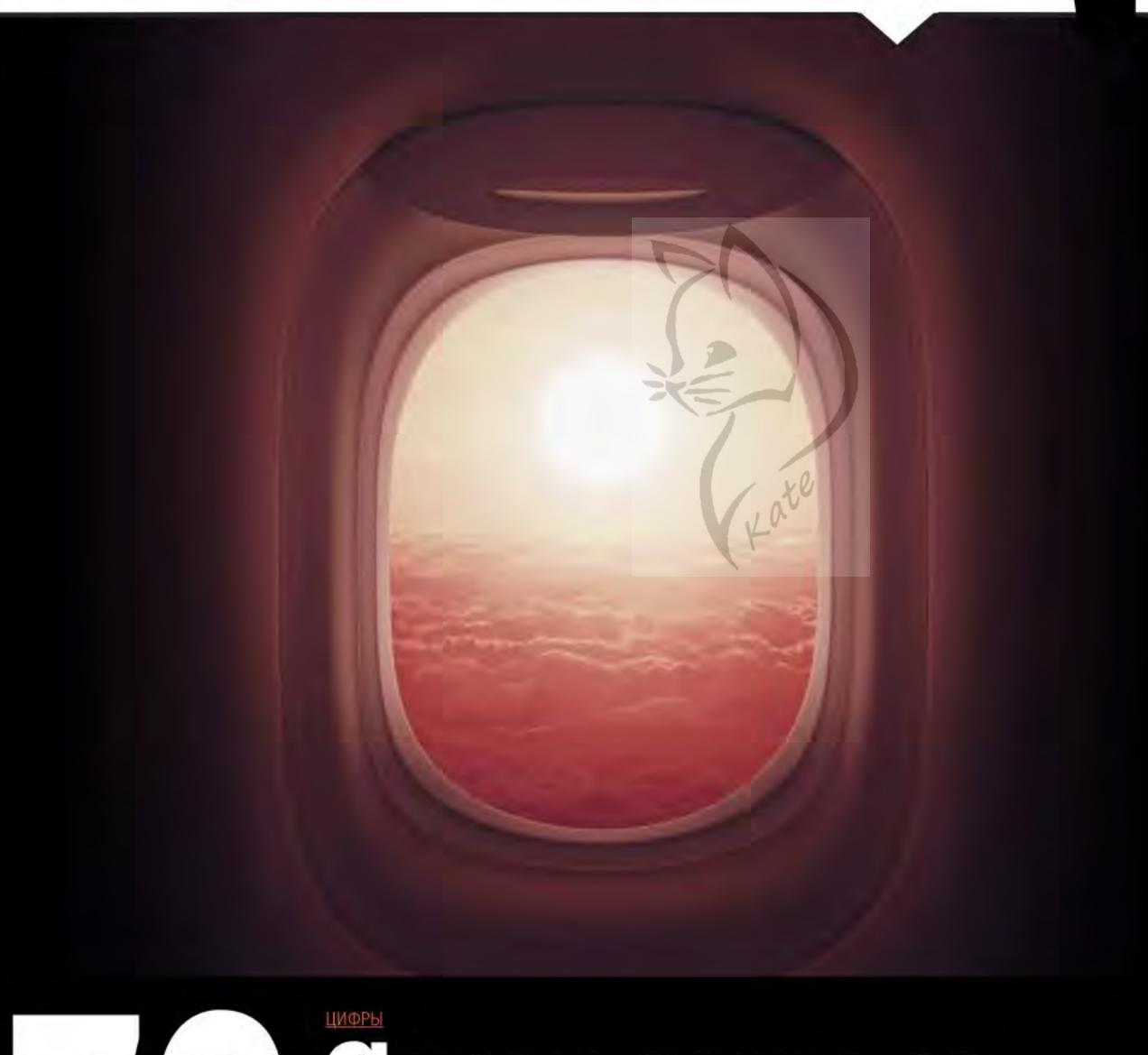
Маслины — 4 шт.

Отварить картофель в мундире до готовности. Очистить, растолочь в пюре горячим, затем охладить.





- 🛂 Перец чили, лук, желтый перец крупно нарезать, чеснок раздавить и пассеровать все вместе в масле на среднем огне 5-7 минут до золотистого цвета. В конце добавить куркуму. Пробить в блендере. Добавить все в картофельное пюре. Выдавить туда же сок лайма и влить немного растительного масла. Перемешать.
- Креветки обжарить в раскаленном масле в течение 3-5 минут. Остудить. 10 креветок мелко нарезать, две оставить для украшения. Стебли сельдерея мелко нарубить и смешать с креветками. Добавить пару столовых ложек майонеза и перемещать.
- Авокадо очистить, нарезать ломтиками. Используя кольцо, выложить для каждой порции слой картофельного пюре, ломтики авокадо, слой картофеля, креветки и снова картофель. Две креветки разрезать, половинки выложить на каждую порцию каусы. Украсить половинкой яйца, маслиной и листьями петрушки.



ль зен

Страж сильнее статистики

Люди боятся летать, потому что парение в километрах над землей противоречит их природе. Между тем авиационный транспорт — один из самых безопасных. Сухие цифры убеждают в этом даже лучше, чем рассказы бывалых летчиков.



АБОЧИЙ МОМЕНТ

Птицы в аэропорту: иногда это полезно и даже необходимо.



НАУКА

«Я сам обманываться рад»: глубинные причины аэрофобии.



ЧИСТАЯ ПРАВДА

Человек высокого полета: правда и мифы об Антуане де Сент-Экзюпери.



AMERICANIE PA





НИКА РЫЖОВА-АЛЕНИЧЕВА, специалист по орнитологическому обеспечению в аэропорту Домодедово

Родилась 28 сентября 1984 года в Москве. Получила экономическое образование в Московском техникуме информатики и вычислительной техники. Еще во время учебы начала общаться с заводчиками ловчих птиц и участвовать в соревнованиях. Прошла вТимирязевской академии курс «Использование ловчих птиц всоколиной охоте и вкачестве биорепеллентов». С 2006 года работает в аэропорту Домодедово. Активно занимается волонтерской деятельностью - лечением птиц, попавших в беду, вместе среабилитационным центром «Сирин» в Санкт-Петербурге.

Мой рабочий день в аэропорту, - рассказывает Ника, - начинается с объезда территории на служебной машине и осмотра различных приспособлений, отпугивающих птиц: биоакустических установок, транслирующих тревожные для пернатых звуки (как правило, крики хищников); пропановых пушек, имитирующих выстрелы; ловушек. Меняю аккумуляторы, проверяю количество пропана. Попутно я выявляю скопления пернатых и отгоняю их с помощью пиротехники или стартового пистолета. А примерно в полдень настает черед Сильвы, я отвожу ее в места, куда обычно прилетают дикие птицы. Ястреб маневрирует над этой территорией, птицы видят его, понимают, что здесь опасно, и поэтому пролетают мимо, особо не задерживаясь.

Но ведь существует новейшая спецтехника. Зачем в современном аэропорту хищные птицы?

Все технические ухищрения действуют только на перелетных птиц: они пугаются и улетают. Те же, которые живут рядом с аэропортом, рано или поздно привыкают к громким звукам. Птицы быстро вычисляют, что эти звуки неопасны. Бахнуло, но не видно, чтобы ктото умер. А когда ничего не происходит и все остаются живы-здоровы после громкого хлопка, птицы расслабляются. Другое дело, если летит ястреб и кого-то ловит. Значит, он охотится здесь каждый день, и лучше держаться от этого места подальше. Хищные птицы, которые работают в аэропорту, уникальны тем,

что представляют собой постоянную угрозу для других пернатых, к ним невозможно привыкнуть.

Какова тактика ястреба?

Тетеревятник атакует сруки. Обычно он выбирает из стаи одну особь и преследует ее. Если хищнику не удается никого схватить — а это бывает часто, так как нужно потратить много сил, чтобы поймать добычу, — он садится и выжидает. Ястреб гонит стаю, как правило, метров 200-250. Расстояние небольшое, но это как раз очень удобно для нашей работы: не приходится искать охотника после охоты. А вот соколы совсем другие. Они могут гнаться за жертвой несколько километров. При этом сокол атакует сверху, для чего ему надо подняться довольно высоко, что опасно в условиях взлетов и приземлений самолетов. Поэтому мы отказались от работы с соколами и полностью перешли на ястребов.

Сколько длится рабочий день Сильвы?

Часа полтора-два. После каждой атаки она возвращается ко мне за наградой: я ее поощряю кусочком мяса. Как только мы завершаем осмотр всей территории, Сильва съедает дневную порцию — одну взрослую перепелку. Если много летала, то побольше.

А свою добычу она ест?

Нет, отвыкла. В случае удачной охоты я предлагаю ей уже разделанное мясо. Сильва отпускает добычу и перешагивает ко мне на руку. То есть она отдает свою добычу в обмен на готовую еду. Да и потом пойманные Сильвой

Как только мы завершаем осмотр всей территории, Сильва съедает дневную порцию — одну взрослую перепелку. Если много летала, то побольше



птицы чаще всего остаются в живых. Ястребы умерщвляют жертву когтями, но у Сильвы, как и у остальных наших хищников, когти затуплены об арматуру и бетонные покрытия. Пойманных птиц мы либо отпускаем вдали от аэропорта, либо отправляем в питомники и охотничьи хозяйства на разведение.

Какие птицы обитают в окрестностях аэропорта?

Весной много проблем создают перелетные птицы, которые останавливаются на оттаявшем грунте отдыхать. Кулики, чибисы, дрозды обычно стаями пересекают взлетно-посадочные полосы. Серые куропатки пытаются гнездиться на аэродроме в траве. Летом хлопот доставляют утки и чайки.

А вороны?

На ворон ястребы не охотятся. Да и вообще местные вороны— наши союзники, каждую

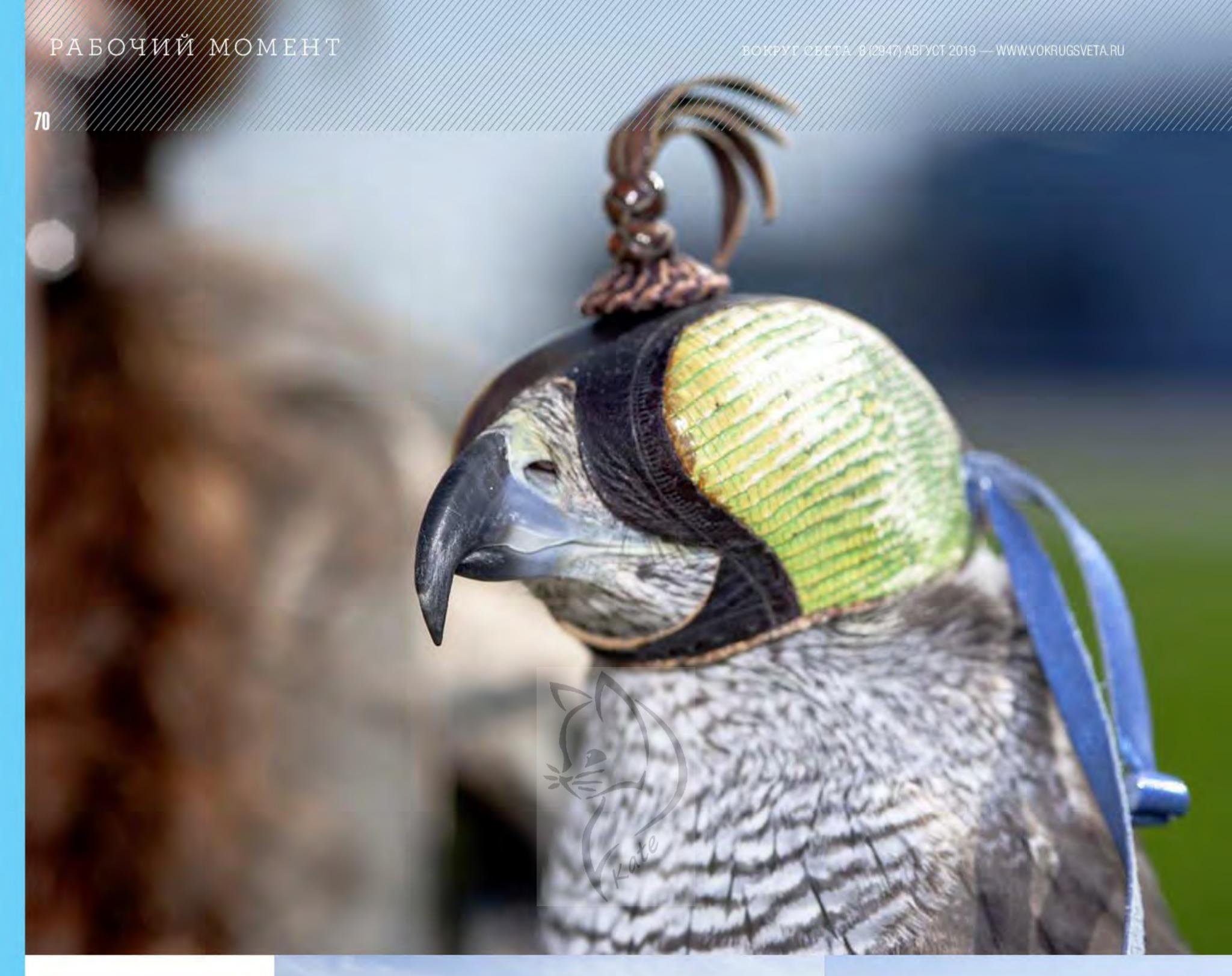
мы знаем в «лицо». Во-первых, они очень умные и предпочитают находиться на безопасном расстоянии от самолетов. Во-вторых, вороны разоряют гнезда других птиц, обустраивающих семейную жизнь вблизи аэропорта. Мы не действуем такими варварскими способами: просто не даем этим пернатым гнездиться на нашей территории, делаем так, чтобы они улетали в другие места.

Сколько хищных птиц «в штате» аэропорта?

Сейчас в аэропорту Домодедово работает пять ястребов. Специалистов орнитологической службы тоже пять. Две птицы трудятся посменно. Три — в резерве, если одна из «рабочих» птиц линяет или не может выполнять свои обязанности по какой-либо другой причине. Сильва трудится, как я, по графику «два через два». В остальные дни нас заменяет другая пара «орнитолог — птица».

А пары постоянные? Сильва — ваш официальный напарник?

Пары «орнитолог — ястреб» постоянные по обоюдному желанию. То есть это не обяза-



<u>ВЕДОМСТВО</u>

Орнитологическая служба Домодедова

Появилась в аэропорту в начале 1980-х. Ловчих птиц в качестве сотрудников стали использовать в 2002 году — первыми в России. До этого применяли только технические средства. В задачи подразделения входит обеспечение орнитологической безопасности полетов и контроль за популяциями птиц на территории аэродрома и в радиусе 15 километров от него. По международным стандартам, зона работы орнитологов — 150 метров от поверхности земли на взлете и 60 метров на посадке.





Уменя на носу есть шрам— это Сильва меня «наградила». Я ее нормила и случайно наилонилась. Птица решила, что я хочу отобрать ее мясо, и клюнула меня. Но специально она не нападает

тельно, но для эффективной работы желательно. Если нужно, скажем, заменить кого-то из моих коллег-сокольников, я его птицу не буду выпускать и тренировать, чтобы не нарушить режима, не сбить ястребу вес. Обычно в таких случаях обговаривается все до мелочей, даже то, как правильно зайти в вольер и скакой перчатки дать корм. Но чаще сокольник забирает свою птицу на выходные к себе домой для ежедневных занятий. Что касается Сильвы, то она работает только со мной, потому что других людей не любит и их команд не слушается. Вернее, Сильва в принципе не любит людей характер такой. Но со мной ей комфортно. Она относится ко мне, как к другой хищной птице, то есть как кравной.

Вы долго ее приручали?

Сильва работает патрульной птицей уже семь лет. К нам она попала, когда ей было четыре месяца. Обычно мы птиц берем в питомниках, а Сильва залетела в ловушку на территории Домодедова и разбила себе клюв. У нее начался некроз. За время, пока птицу лечили, она стала ручной. Мы получили разрешение на ее содержание и оставили здесь. Сильва явно родилась рядом с аэропортом, так как отлично знает территорию. Это было ее преимуществом при приеме «на службу». Если выпустить Сильву где-нибудь в другом конце Домодедова, она сама возвращается в вольер. В принципе хищные птицы, которые обитают около аэродрома, знают, что такое техника, и стараются ее избегать. Поэтому их приучать к самолетам не нужно. Хотя Сильва часто своевольничает и может, вместо того чтобы ловить птиц, полететь купаться в луже.

Сильва откликается на свое имя?

Во-первых, она не знает, что ее зовут Сильва. Во-вторых, издалека орать птичье имя не особо умно. Ястребов мы подзываем свистом. Они реагируют.

Работать с хищными птицами опасно?

У меня на носу есть шрам — это Сильва меня «наградила». Я ее кормила и случайно наклонилась. Птица решила, что я хочу отобрать ее мясо, и клюнула меня. Но специально она не нападает.

Как вообще у вас завязались отношения с пернатыми?

Птицами я увлеклась еще в школе, когда в нашем зооуголке появилась дальневосточная большеклювая ворона. Животное попало к нам со съемок фильма и находилось в ужасном состоянии. Чтобы выходить ворону, я начала консультироваться со специалистами из Клуба любителей певчих птиц России. Второй моей птицей был слёток-вороненок, который из школьной лаборатории переехал ко мне домой. А после школы я уже целенаправленно начала общаться с заводчиками хищных птиц, перенимать опыт. Участвовала в соревнованиях довчих: мой ворон Тилль поймал подсадного фазана и получил главный приз. Теперь вот уменя дома живет целых пять сов.

Аскем вы работали в аэропорту до появления Сильвы?

Первой моей птицей-напарницей был ястреб Алярма. Мы работали с ней три года, а потом она снесла яйца... Помню, как летом Алярма их высиживала и крайне агрессивно защищала свой вольер. Пыталась клюнуть каждого, кто проходил мимо. А осенью просто перестала слушаться ивыполнять команды. Пришлось с ней расстаться. Вообще, когда самки высиживают яйца в условиях дикой природы, они могут самца задрать и сожрать, если будет не хватать корма. Поэтому самцы в этот период предпочитают держаться подальше от своих партнерш.

У вас, кстати, работают только самки. Почему?

Так вышло непреднамеренно. Хотя самки хищных птиц в нашей работе имеют ряд преимуществ перед особями мужского пола: они крупнее и выглядят более устрашающе. Да и в целом самки сообразительнее. Другое дело, что непредсказуемы в период высиживания яиц. Сильва, к слову, ни разу не несла яйца. Мы все ждем, что однажды инстинкт сработает и она улетит от нас... ③



HACERTREETA

Бортовой журнал



Ноль погибших — такова статистика эксплуатации самолетов Boeing 717 (ранее MD95), CRJ700/900/1000, A380, Boeing 787, Boeing 747-8, Airbus A350, Airbus A220, A340 и Airbus A320 NEO

120 000 ГРАЖДАНСКИХ АВИАРЕЙСОВ С 12 МЛН ПАССАЖИРОВ НА БОРТУ СОВЕРШАЕТСЯ КАЖДЫЙ ДЕНЬ ПО ВСЕМУ МИРУ. НЕСМОТРЯ НА НЕДАВНИЕ ГРОМКИЕ АВАРИИ, ШАНСЫ ПОПАСТЬ В АВИАКАТАСТРОФУ ЗА ПОСЛЕДНЕЕ ДЕСЯТИЛЕТИЕ СНИЗИЛИСЬ

пассажиров в хвостовой части самолета выживает при катастрофах. В центральной части салона — 56%, а в наиболее престижной передней секции — только 49%.

40%

авиакатастроф происходит во время полета в воздухе, на этап взлета и набора высоты приходится 19%, снижения и приземления — 38%, рулежки — 4% (данные с 1942 года).

97751

столкновение самолетов с птицами во время рейсов гражданской авиации зафиксировано в 2008–2015 годах.

4500

метров — такова максимальная глубина, на которой был обнаружен корпус потерпевшего крушение Boeing 747-2448 авиакомпании South African Airways.

2502

пассажира и члена экипажа погибли с 1945 года в 78 авиакатастрофах, которые произошли над международными водами.

551

человек погиб в результате 18 авиакатастроф с гражданскими авиалайнерами (вместимостью свыше 14 кресел) в 2018 году. Это почти в 10 раз больше показателя 2017-го — 59 погибших в 14 авиакатастрофах (2017 год был в этом плане самым спокойным).

4300000000

пассажиров во всем мире было благополучно доставлено к месту назначения регулярными гражданскими авиарейсами в 2018 году.



10771

погибший в 841 авиакатастрофе гражданской авиации зарегистрирован на территории США с 1945 года (еще 133 человека погибли на земле). На втором месте по общему числу жертв находится Россия — 8450 человек в 524 авиакатастрофах, на третьем Бразилия — 2728 человек в 188 авиакатастрофах.



РЕКЛАМА

25.10

КОНФЕРЕНЦИЯ PSYCHOLOGIES DA

2019

МОЗГ: меняем жизнь, меняя мышление

Эксперты о том, как изменить мышление и трансформировать негативный опыт в жизни. Как добиться персонального успеха, гармонии и осознанности?

При поддержке:



А ТАКЖЕ: 10 часов видеовыступлений о том, что нас ждет в будущем, от ведущих психологов, писателей, известных личностей и лидеров мнений уже доступны на сайте PSYDAY.RU.

У вас есть шанс первыми купить билеты по самой низкой цене. Поторопитесь!



Текст АЛЕКСЕЙ ГЕРВАШ, лицензированный пилот и дипломированный психолог, создатель собственной методики лечения аэрофобии, основатель проекта «Летаем без страха»

ДРОЖАЩИЕ КОЛЕНИ, ПОТНЫЕ ЛАДОНИ, СЛАБОСТЬ И ЛИПКИЙ, ТЯЖЕЛЫЙ КОШМАР. АВИАПЕРЕЛЕТЫ ЧАСТО ВЫЗЫВАЮТ УЖАС, ЗАСТАВЛЯЯ ОДНИХ ЗАРАНЕЕ ГЛУШИТЬ СТРАХ АЛКОГОЛЕМ, А ДРУГИХ ВОВСЕ ОТКАЗЫВАТЬСЯ ОТ ПЕРЕМЕЩЕНИЯ ПО ВОЗДУХУ. ОДНАКО ПРОБЛЕМА ЭТА С АВИАЦИЕЙ НЕ СВЯЗАНА, РАССКАЗАЛ «ВОКРУГ СВЕТА» ЛЕТЧИК И ПСИХОЛОГ АЛЕКСЕЙ ГЕРВАШ, УЖЕ БОЛЬШЕ 10 ЛЕТ ИЗБАВЛЯЮЩИЙ ЛЮДЕЙ ОТ АЭРОФОБИИ

В среднем около 30% людей испытывают страх перед полетами на самолете, и это количество мало меняется со временем. Такое состояние является настоящим психическим расстройством, упомянутым в Международной классификации болезней (МКБ), и громкие сообщения об авиационных инцидентах лишь стимулируют его проявления. Однако стоит понимать, что в этом состоит одна из особенностей работы СМИ: известия о катастрофах возбуждают и привлекают публику (прежде всего самих аэрофобов) и быстро расходятся по лентам новостей.

На деле же гражданская авиация становится все более и более безопасной, и по этому показателю она давно обошла другие виды транспорта. Рекорды безаварийности здесь обновляются едва ли не ежегодно, число инцидентов в авиации постоянно снижается, однако для аэрофобов это неважно. Каждый новостной заголовок о подобных происшествиях кажется им доказательством того, в чем они и так убеждены.

ИСТОРИЯ БОЛЕЗНИ

Отрицание фактов характерно для многих фобий, особенно на первых этапах. Человек перестает слышать любые разумные доводы, зато концентрируется на случаях и историях, которые подтверждают его страхи. Мозг пытается легитимизировать фобию, объяснить ее, сделать разумной, найти подходящий вид избегания мнимой опасности. Такое поведение может выражаться в самой разной форме и речь не всегда идет об избегании самолетов вообще. Кто-то не летает дольше четырех часов, кто-то выбирает только «свои», «самые безопасные» авиалинии. Кто-то без отрыва смотрит в окно, постоянно бегает в туалет или садится в салон, основательно выпив.

Искать логику в таких действиях не стоит. Например, боязнь высоты в той или иной степени свойственна любому человеку, она естественна и вызвана очевидной опасностью для жизни. Аэрофобия же — расстройство совершенно другой природы, ни с высотой, ни с самолетами она не связана. Это комплексное явление, которое может служить индикатором нездорового состояния психики в целом. Если с ней что-то не так, то внутренние страхи с большой вероятностью «замкнет» именно на авиации. Возможно, это самая распространенная из фобий.

ПРИРОДА СТРАХА

Примерно 70 % людей с более или менее здоровой психикой считают мир надежным и вполне заслуживающим доверия местом. Разумеется, чтото нехорошее и даже ужасное может произойти, и происходит, однако такие случаи воспринимаются как исключение из общего правила. Но вот остальные 30 % устроены иначе. Мир для них — сплошная угроза, кошмар, где все в любой момент



Aviation Safety Network, 3a 2018 год в авиации было зафиксировано 15 происшествий с летальным исходом — на 37,8 миллиона проведенных за этот же срок рейсов. А ведь 2018-й сложился не слишком счастливо: 0,32 фатального случая на миллион рейсов, тогда как годом ранее их было зарегистрировано 0,06 на миллион. Для сравнения: аварии на автотранспорте ответственны за 2,2 % глобальной смертности вообще.

48.0

mi Kmh

THEM

стане, где до сих пор ярко выражены патриархальные традиции, для воспитания нередко применяются физические наказания.

РАЗБИТЫЕ ИЛЛЮЗИИ

Жить в воображаемом жестоком мире, полном всевозможных опасностей, психологически невыносимо. Поэтому мозг начинает спасаться различными иллюзиями. Возникают и усиливаются непрерывные (и бессмысленные) старания держать все под контролем. Формируется ложное убеждение в полной безопасности некоторых ситуаций, например поездок по железной дороге или в собственном автомобиле.

Несущийся на скорости 100 км/ч состав может сойти с рельсов, но кажется, что в крайнем случае получится покинуть место происшествия, ведь мы находимся на земле. В самолете не работает и эта иллюзия. Возникают и закрепляются действия, связанные с избеганием пугающего переживания. Но они лишь усугубляют ситуацию.

АВИАЦИЯ ПЛЮС ПСИХОЛОГИЯ

Получается, что лечение аэрофобии должно затрагивать базовые аспекты личной психики. Поэтому, работая со своими пациентами, мы используем страх для обратного движения: приходим к восполнению дефицита доверия к жизни, начиная с восстановления доверия к авиации. По мере того как человек учится меньше страдать от невозможности контролировать происходящее в самолете, у него возникает и уверенность в остальном мире. Для такого начала авиация подходит замечательно: принятые здесь алгоритмы, системы стандартизации и требования безопасности уникальны и эффективны. Можно оценить их, просто открыв сайт Flight Radar или аналогичного проекта: 20 тысяч бортов, которые одномоментно находятся в воздухе без каких-либо происшествий, впечатляют.

Каждый год авиакомпании выполняют десятки миллионов рейсов, и не каждый год случаются масштабные аварии. Впрочем, основываясь на нашей практике (апроект «Летаем без страха» помог уже примерно 11 тысячам человек), можно сказать, что рациональные доводы сами по себе никогда не работают. Проблема не в безопасности и не в реальном риске, а в дефиците доверия, в тревожности и мнительности, болезненном перфекционизме. Поэтому лечение аэрофобии требует комплексного подхода как со стороны авиации, так и со стороны психологии. Как правило,

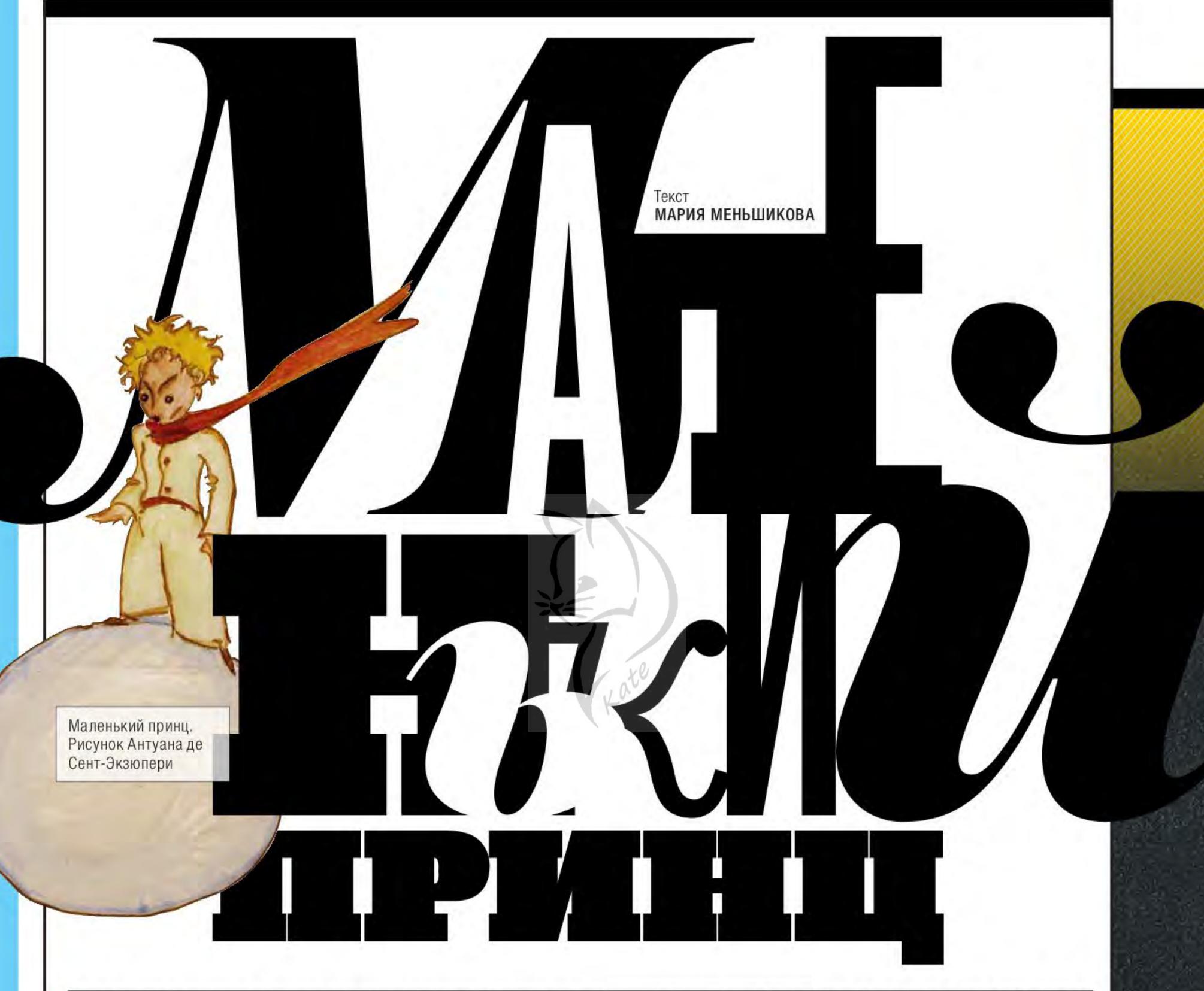
СПРАВКА

Фобим

Действующая сегодня Международная классификация болезней МКБ-10 относит аэрофобию к группе фобических тревожных расстройств, в число агорафобий: «Довольно хорошо очерченная группа фобий, включающая в себя боязнь выходить из дома, входить в магазины, боязнь толпы и общественных мест, боязнь в одиночку путешествовать поездом, автобусом, самолетом. Паническое расстройство является обычной чертой эпизодов и в прошлом, и в настоящем. Кроме того, в качестве дополнительной характеристики часто присутствуют депрессивные и навязчивые симптомы и социальные фобии. Часто выражено избегание фобических ситуаций, и лица, страдающие агорафобией, не испытывают большого беспокойства, так как они в состоянии избежать этих «опасностей»».

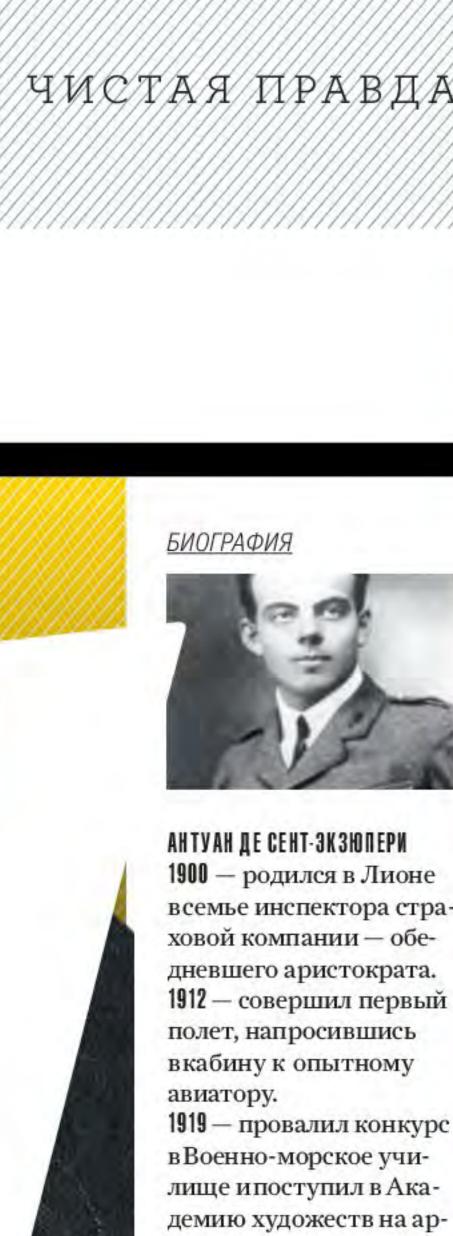






9 MNФOB OБ AHTYAHE ДЕ СЕНТ-ЭКЗЮПЕРИ

«В ДЕЙСТВИТЕЛЬНОСТИ ВСЕ ВЫГЛЯДИТ ИНАЧЕ, ЧЕМ НА САМОМ ДЕЛЕ», — ПИСАЛ... НЕТ, СОВСЕМ НЕ СЕНТ-ЭКЗЮПЕРИ, НЕСМОТРЯ НА ЦИТАТЫ В ИНТЕРНЕТЕ, А ПОЛЬСКИЙ МАСТЕР АФОРИЗМА СТАНИСЛАВ ЕЖИ ЛЕЦ. И ЭТО ЛИШЬ ОДИН ИЗ МИФОВ ОБ АВТОРЕ «МАЛЕНЬКОГО ПРИНЦА». «ВОКРУГ СВЕТА» РАЗОБРАЛСЯ, ПРАВДА ЛИ, ЧТО...



АНТУАН ДЕ СЕНТ-ЗКЗЮПЕРИ

1900 — родился в Лионе всемье инспектора страховой компании - обедневшего аристократа. 1912 — совершил первый полет, напросившись вкабину к опытному

в Военно-морское училище ипоступил в Академию художеств на архитектурное отделение. 1921 — добровольно прервал отсрочку от армии; получил права военного летчика.

1923 — пережил первую серьезную авиакатастрофу и получил первую тяжелую травму; был демобилизован. 1926 — опубликовал пер-

вую новеллу - «Летчик».

1931 — женился на Консуэло Гомес Каррильо, уроженке Сальвадора. 1936-1937 — работал военным корреспондентом на Гражданской войне вИспании.

1939 — вышла его книга «Планета людей»; получил за нее главную премию Французской академии. После начала Второй мировой войны был мобилизован в авиацию.

1941-1943 — после демобилизации из-за подписания мирного договора между правительством Виши и гитлеровской Германией жил вСША, написал там «Маленького принца».

1943 — вернулся на фронт в разведывательную авиацию.

1944 — вылетев на задание, пропал без вести.



Экзюпери. Фото 1944 года

нагрузки. В 1935 году направ-

лявшийся из Парижа в Сайгон

самолет с писателем и механиком

упал посреди Ливийской пусты-

ни. Их нашли и спасли бедуины.

А в 1938 году во время перелета

Нью-Йорк — Огненная Земля са-

молет Сент-Экзюпери потерпел

крушение в Гватемале.

СЕНТ-ЭКЗЮПЕРИ БЫЛ ГРАФОМ

ПА Он унаследовал титул от отца, представителя древнего аристократического рода. Однако семья обеднела, и ни в детстве, ни в зрелые годы Сент-Экзюпери не вращался в кругах знати. Он прохладно относился к своему происхождению и титулу. В годы работы на почтовых авиалиниях в Северной Африке летчик даже просил мать не адресовать письма «графу Сент-Экзюпери», поскольку конверты попадали на глаза многим людям и титул создавал дистанцию между ним иего коллегами и друзьями недворянских кровей.

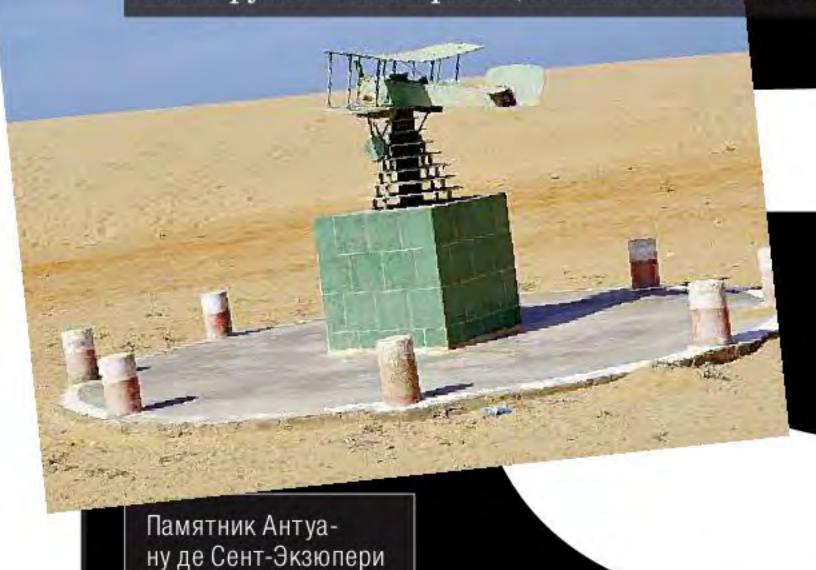
Замок Ла-Моль, где писатель гостил у бабушки в детстве

SAINT-IPÉRY

OINE

ЗНАМЕНИТЫЙ ЛЕТЧИК БЫЛ ИНТЕЛЛИГЕНТОМ-БЕЛОРУЧКОЙ

НЕТ Он начинал с самой простой работы и пробился влетчики из механиков, обслуживавших самолеты. Работая на почтовом пункте в Африке, на границе с Сахарой, авиатор сам ремонтировал машины, так как механиков там не было. Грязные от тяжелой работы руки — повторяющийся мотив вего письмах.



в Тарфае. Марокко

Будущий писатель с тетей. Фото около 1906 года ФОТОХРОНИКА ТАСС

AFP (X2), AKG / EAST NEW, GOT

ANTOINE DE SAINT-EXUPÉRY Le Petit Prince



менитую сказку в эмиграции, когда его родную Францию оккупировали немцы. Книга вышла в 1943 году в Нью-Йорке сразу на английском и на французском языках виздательстве Reynal & Hitchcock. Во Франции «Маленький принц» был напечатан только после Второй мировой войны — в 1946-м.

Обложка первого издания «Маленького принца»

СЕНТ-ЭКЗЮПЕРИ ЕЗДИЛ В СССР

ПА В 1935 году газета *Paris-Soir*, в которой он тогда работал, отправила Антуана в Москву специальным корреспондентом. Он описал свои впечатления в нескольких статьях, надиктованных по телефону. Репортер прибыл в Москву накануне Первого мая, но у него не было разрешения на посещение празднеств, двери отеля оказались заперты, и Сент-Экзюпери пришлось вылезти в окно. Во время визита в СССР ему довелось полетать на гигантском самолете «Максим Горький», а на следующий день гордость советского авиастроения столкнулась в воздухе с самолетом сопровождения ипотерпела крушение.



HECYACTHЫM ЖЕНА-NCTEPNYKA

ШЕТ В том, что жизнь четы редко бывала мирной, виновата не только и не столько Консуэло: оба супруга обладали взрывным темпераментом и позволяли себе измены. Сент-Экзюпери сорвал со скандалом первую попытку пожениться, не скрывал от Консуэло романов на стороне. Когда страдавшая от депрессии супруга оказалась в психиатрической клинике, где ее морили голодом, писатель долго отказывался забрать Консуэло оттуда, хотя она умоляла об этом и жаловалась на невыносимый режим. В 1942 году именно Консуэло нашла в Нью-Йорке дом и обеспечила писателю условия, в которых он создал и довел до совершенства «Маленького принца». Жена стала прототипом взбалмошной и кокетливой Розы из этой сказки.

Автор «Маленького принца» с супругой Консуэло



Натали Палей. Фото 1935 года

СЕНТ-ЭКЗЮПЕРИ БЫЛ РАБОВЛАДЕЛЬЦЕМ

НЕТ Миф восходит к реальной истории, случившейся, когда он служил в почтовой авиакомпании «Аэропосталь» в Северной Африке. Тогда Сент-Экзюпери выкупил раба у местного кочевого племени — разумеется, не собираясь оставить его вличной собственности, а желая дать человеку свободу. Деньги Сент-Экзюпери собирал по друзьям и знакомым. Мужчину выкупили, снабдили его приличной суммой и переправили в соседний город.

ЧИКА СБИЛ ПОЧИТАТЕЛЬ ЕГО ТВОРЧЕСТВА —

ВРЯД ЛИ В 2008 году бывший пилот люфтваффе немец Хорст Рипперт, сводный брат артиста Ивана Реброва, признался, что это он сбил Сент-Экзюпери 31 июля 1944 года над Средиземным морем недалеко от Лазурного Берега. По словам Рипперта, в тот день он вылетел на поиски самолета-разведчика союзников, нашел его, подбил и видел, как машина рухнула в воду, а через несколько дней из радиоперехвата узнал, кого погубил. Однако в сохранившихся документах нет рапорта немецкого пилота Экзюпери не считали самоубийцей и дезертиром.





Можно ли описать эмоцию жимическими формулами? Возможны варианты

Любое психическое переживание опосредуется нейронными механизмами, в основе которых лежат химические сигналы. Иногда эмоции соотносятся с определенным сигнальным веществом. Так, чувство нежности обычно связано с действием пептида (короткой цепочки аминокислот) окситоцина. Но связи эти не всегда однозначны: например, адреналин опосредует как страх, так и ярость. Ощущения довольства, блаженства могут опосредоваться несколькими веществами: дофамином, серотонином, эндорфинами. Сложные эмоции связаны с целым букетом сигнальных веществ: так, пылкая влюбленность сопряжена с повышенным уровнем дофамина, окситоцина, эндорфинов, половых гормонов.

Бсть ли какая-то польза от аппендикса? Всть

Аппендикс, по-видимому, участвует в регуляции процесса пищеварения, в том числе в управлении работой мышц, запирающих отдельные участки пищеварительного тракта. Он производит некоторое количество пищеварительных ферментов — амилазы и липазы. Обилие лимфоидной ткани в аппендиксе заставляет предположить, что он также вовлечен в работу иммунной системы. Ни одна из этих функций не является жизненно важной. Между тем замечено, что люди с удаленным аппендиксом медленнее выздоравливают после отравлений, а дети, которым он был вырезан в возрасте до трех лет, чаще простужаются.

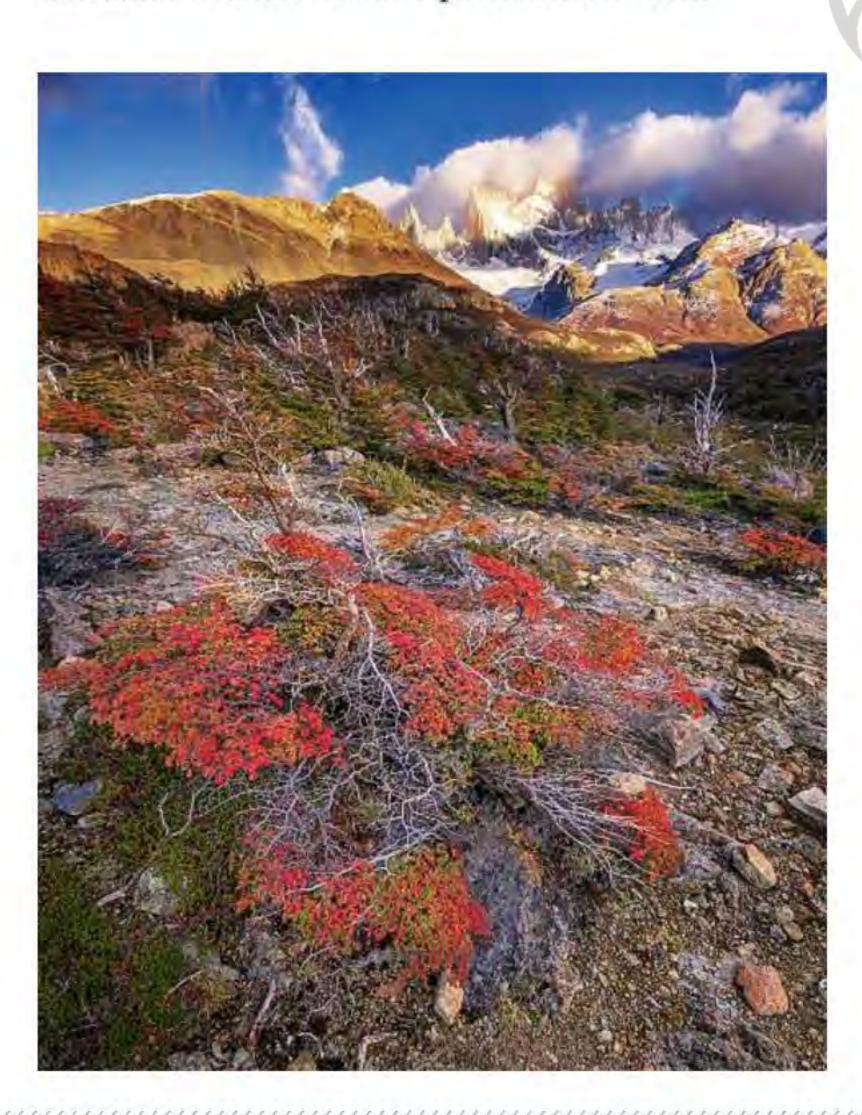
Правда ли, что морковь улучша- ет зрение? Полько при кури- ной слепоте

Так называют расстройство зрения, при котором человек плохо видит в полутьме. Вызывается это состояние недостатком витамина А. Каротиноиды, которыми богата морковь, близки по химическому строению к витамину А и внутри организма легко в него превращаются. Но после того как содержание витамина придет в норму, морковью зрение уже не улучшить.



Схожи ли погода и климат в географи ческих антиподах? Песильно

Антиподы — это районы, расположенные на противоположных концах земного диаметра. Холодной Арктике противолежит холодная Антарктика, а жаркой экваториальной Бразилии — не менее жаркие Индонезия и Малайзия. Однако сходство климата антиподов этим и исчерпывается, поскольку материки на Земле расположены так, что почти всем обширным территориям суши противолежат океаны: Африке и Азии — Тихий и Южный, Северной Америке - Индийский и Южный, Австралии — Атлантический. Это исключает сходство климата. В единственном случае, когда крупной материковой территории с обратной стороны Земли соответствует суша, говорить о сходстве климата тоже не приходится: антиподом влажного и теплого Восточного Китая являются засушливые и довольно холодные южные части Аргентины и Чили.



короче...

- В Какая
 зарплата
 была у депутатов Верховного Совета
 СССР?
- Они не получали зарплату за депутатство
- Сколько
 видов животных вилючено
 в международную
 Красную
 книгу?
- **В 2019 году** более 98 500
- Почему в физине путь обозначают бунвой S?
- От латинскоro spatium (пространство, расстояние)

Обычно способность забеременеть появляется примерно через два года после начала полового созревания девочки, то есть не ранее 10 лет. Известны, впрочем, случаи, когда пубертатные процессы проходили необычно рано. Самая молодая беременная в истории — перуанка Лина Медина. В 1939 году в возрасте 5 лет и 7,5 месяцев она посредством кесарева сечения родила здорового ребенка. Иными словами, забеременела она в неполные 5 лет. Врачи, проводившие операцию, отметили, что репродуктивные органы маленькой матери были полностью зрелыми.



Большинство птиц неспособны сосать жидкости: у них нет мягких губ, которые исключили бы подсос воздуха. Поэтому птицы набирают воду в подклювье и запрокидывают голову, чтобы вода сама стекала по пищеводу. И все же некоторые пернатые освоили технику сосания. В первую очередь, это те, чью основную пищу составляет нектар, например колибри и нектарницы. Впрочем, они скорее даже не сосут, а лакают. Голуби способны пить воду, почти полностью погружая в нее клюв, — тогда воздух не подсасывается. Такова отличительная особенность отряда голубеобразных и их родственников рябков. Почему именно их, пока неясно.

вопрос месяца

РМОЖНО ЛИ Гражданский самолет дозаправить в полете? Да, но сейчас это не делают

В 1930-х годах большие гидросамолеты, совершавшие пассажирские рейсы через Атлантику, дозаправляли в воздухе. Сегодня гражданские лайнеры не приспособлены для этого. Однако такая возможность обсуждается, поскольку дозаправка в воздухе может сильно сократить затраты топлива. По оценкам, если бы 200-местный самолет не брал весь запас горючего на 8000 км полета, а подзаправился в середине пути, то экономия топлива составила бы 15% даже с учетом расхода заправщиков. Инциденты при дозаправке военных самолетов случаются редко, а сама процедура может выполняться в автоматическом режиме. И все же она считается относительно опасной, как и любое сближение воздушных судов.

Зачем природа сделала мужские голоса отличными от женских?

↓ Для определения пола потенциального партнера

Животным иногда

требуется быстро и с безопасного расстояния определить пол соплеменника. Это позволяет им успешнее выбирать линию поведения, которое может быть агрессивным, брачным и т. д. Большинство млекопитающих ориентируется на запах, но у обезьян обоняние не слишком хорошо развито. Предки человека распознавали пол соплеменников издалека по пропорциям фигуры или по наличию молочных желез, но в кронах деревьев или среди зарослей кустарника зрительные признаки требовалось дополнить звуковыми. Поэтому у человекообразных обезьян голоса самцов и самок стали различаться. Затем эти различия были усилены половым отбором.

Откуда пошло выражение «гвоздь програм- мы»? Из Франции

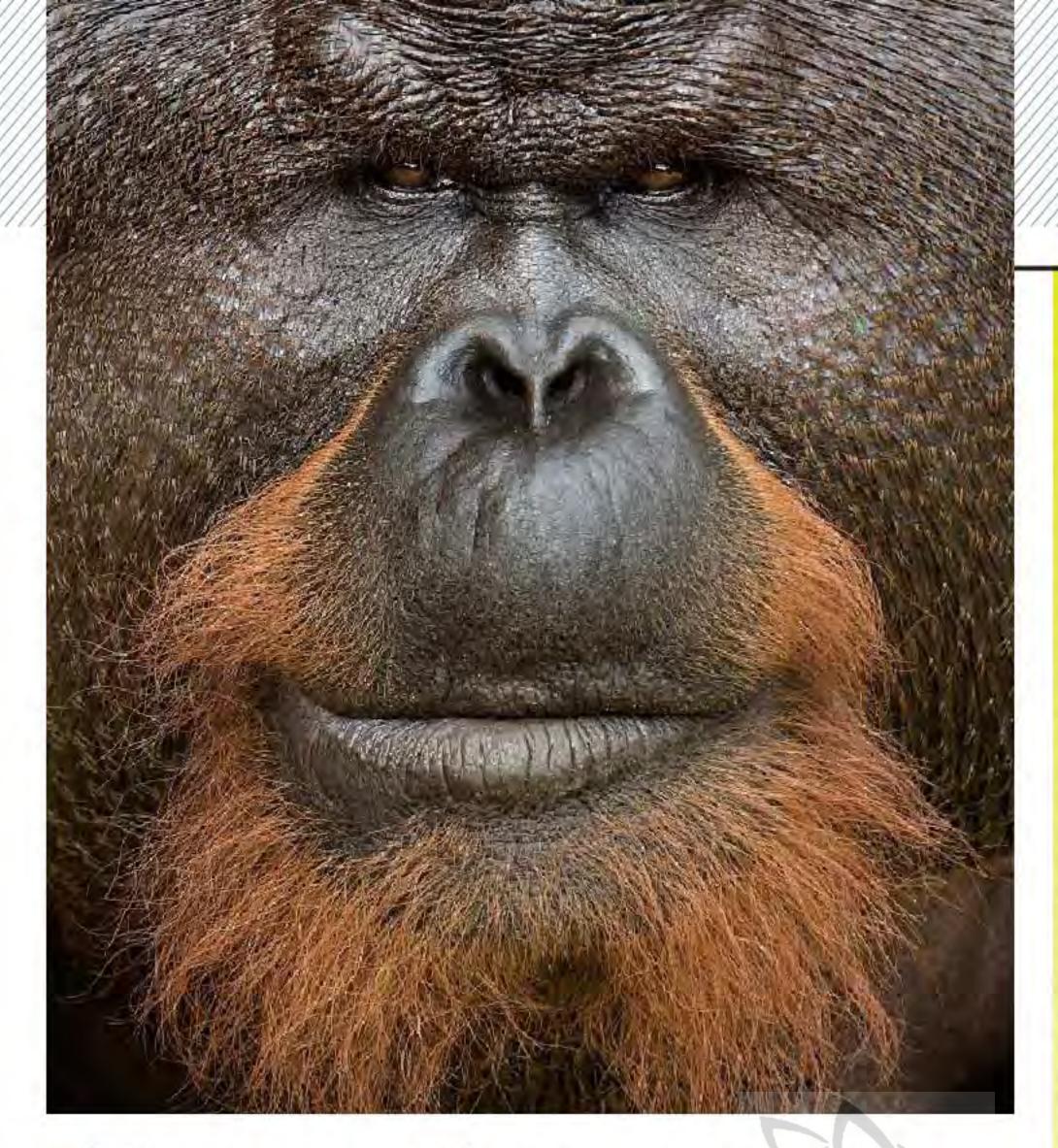
В книге «Тридцать лет в Париже» (1888) Альфонс Доде, рассказывая о постановке одной своей пьесы, приводит слова директора театра: «А что, если мы вставим в пьесу игрока на тамбурине? Нам не хватает гвоздя, за который мог бы зацепиться успех». Это метафорическое выражение и считается первым случаем употребления слова «гвоздь» в интересующем нас смысле. Через год, когда ко Всемирной выставке в Париже построили Эйфелеву башню, ее сразу окрестили «гвоздем экспозиции». Критик Владимир Стасов в 1898-м с раздражением писал: «Это нелепое слово было еще нелепее самой Эйфелевой башни, но оно оказалось аппетитным и любезным для большинства, и с тех пор нет от него отбоя».

Как определяется граница галактики?По яркости

У галактик, как и у облаков, нет четких краев. Поэтому их границы условно определяют по видимой поверхностной яркости. Отдельные звезды в большинстве галактик неразличимы и сливаются в туманное свечение. Оно слабеет с удалением от центра галактики, а ее краем считается место, где свечение перестает выделяться на фоне ночного неба в идеально темную ночь. Это так называемый радиус Холмберга, формально определяемый как расстояние от центра галактики до области, где участок площадью в одну квадратную секунду дуги светится как звезда 26,5^m величины. Это практически предел для земных телескопов, но космические могут проследить слабое свечение галактики и за радиусом Холмберга.

ЦИФРА

СВЕТОВЫХ ЛЕТ — ДИАМЕТР ГАЛАКТИКИ ІС 1101 В СОЗВЕЗДИИ ДЕВЫ, САМОЙ ОБШИРНОЙ ИЗ ИЗВЕСТНЫХ. ЭТО В 60 РАЗ БОЛЬШЕ ДИАМЕТРА МЛЕЧНОГО ПУТИ.



Почему у обезьян не растут усы и борода, если мы произошли от общего предка? Почему у обезьян не растут предка? Почему у обезьян не растут

У обезьян все тело покрыто шерстью, так что растительность на их лицах почти не выделяется. Однако у некоторых видов она хорошо заметна. У бородатой мартышки шерсть на щеках и нижней челюсти белая, что на фоне общей бурой окраски выглядит как седая борода. Пышную рыжую бороду носят самцы орангутанов (на фото вверху). Но первенство держат южноамериканские обезьяны: императорский тамарин Saguinus imperator с огромными белыми усами и черноспинный саки Chiropotes satanas с длинной окладистой черной бородой. Заметим, что у обезьян формы растительности на лицах меняются в ходе эволюции, при этом у большинства видов усы и борода не являются половыми признаками.

Вануум колодный?

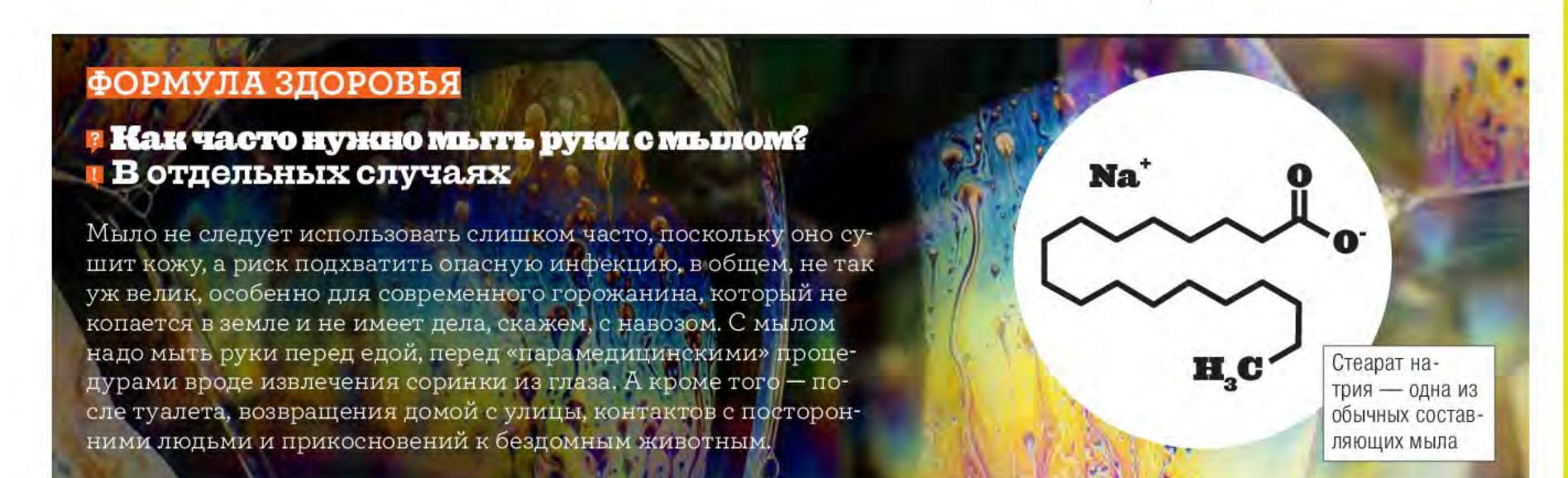
! Скорее нет

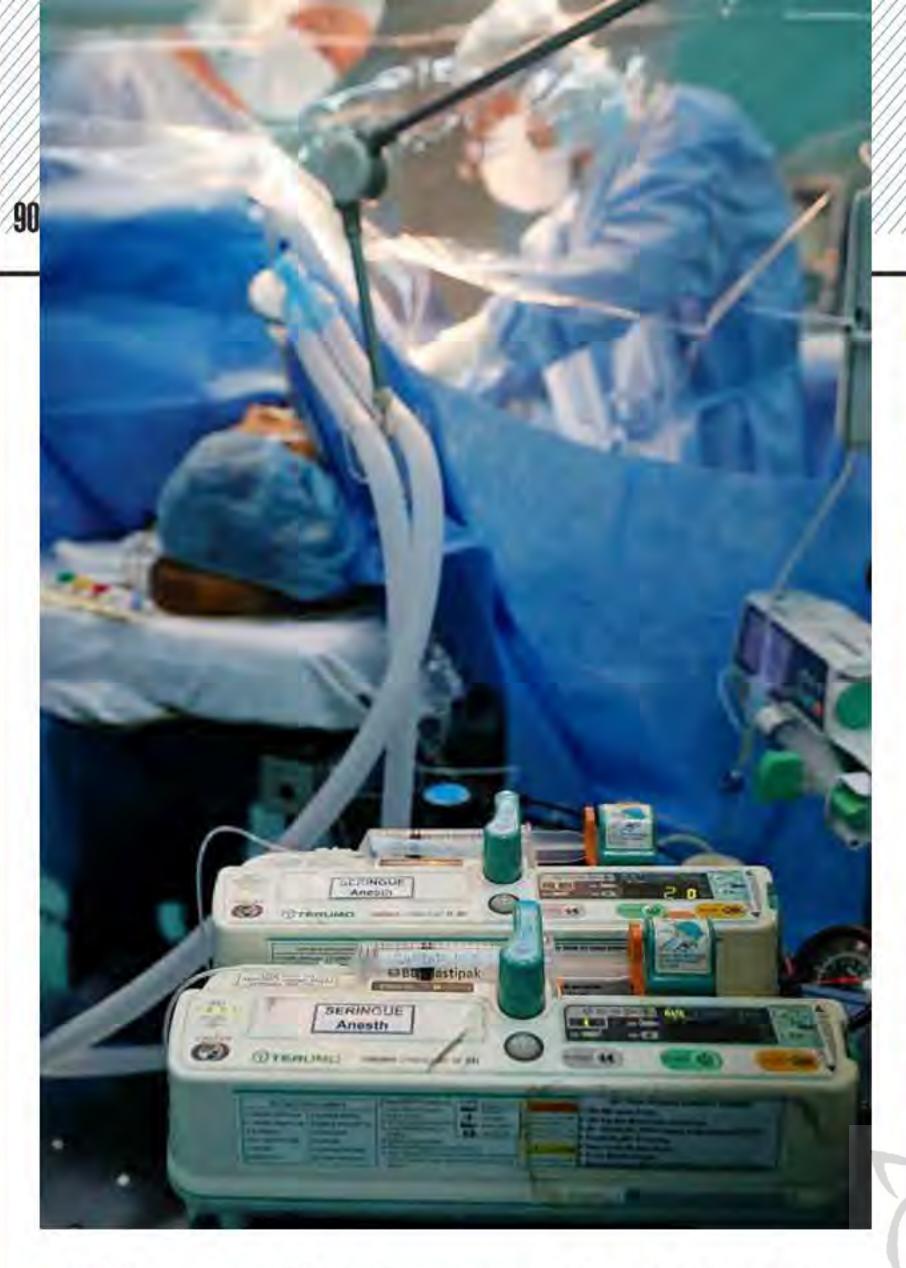
Ощущение холо-

да не всегда прямо связано с температурой. При одной и той же температуре дерево кажется теплым, а металл прохладным. Все дело в способности среды отводить тепло нашего тела. В технике вакуумом называют газовую среду, заметно более разреженную, чем окружающий воздух. Температура, то есть средняя энергия движения частиц, у такой среды может быть любая, но чем выше вакуум, тем ниже его способность к теплопереносу. На орбите вакуум не отводит тепло за счет конвекции и теплопроводности, так что космонавт в скафандре охлаждается только за счет теплового излучения. При температуре человеческого тела оно довольно слабое, поэтому без охлаждающей системы космонавт быстро упарится даже в тени. Так что вакуум скорее ощущается как очень теплая шуба, а не как морозильная камера.

Из-за чего возникла Большая голубая дыра? и Из-за затопления пещер

Голубыми дырами называют карстовые воронки в морях. Вода внутри таких воронок выглядит темнее, чем в прилегающей акватории. Во время ледникового периода, когда уровень океана был примерно на сто метров ниже нынешнего, на некоторых участках суши вследствие эрозии сформировались системы известковых пещер. Когда же уровень повысился, многие пещеры оказались затоплены, своды их обрушились. Большая голубая дыра у берегов Белиза - крупнейшая только по диаметру (318 м). Глубина этой воронки - всего 124 м. Рекорд по глубине принадлежит Драконовой дыре в Южно-Китайском море (301 м).





В чем разница между наркозом и сном? В степени активности центральной нервной системы

Эти два состояния во многом схожи, однако при наркозе фаза «быстрого» сна обычно сокращена или отсутствует вовсе, да и в целом активность центральной нервной системы намного ниже. Под наркозом человек не чувствует боли, не слышит звуков и не ощущает прикосновений, его практически нельзя разбудить, пока не ослабнет действие препарата. В некоторых случаях при очень глубоком наркозе даже прекращается самостоятельное дыхание.

Почему человек дрожит, когда у него жар?

Из-за охлаждения кожи

Обычно жар — это реакция организма на инфекционный процесс. Дело в том, что при высокой температуре подавляется размножение бактерий, иммунная система начинает работать гораздо активнее. Для быстрого нагрева организма надо резко сократить теплоотдачу, поэтому кожные сосуды сужаются. Приток крови к коже уменьшается, ее температура понижается. Терморецепторы, фиксируя охлаждение, усиливают импульсы в терморегуляторный центр гипоталамуса. Начинается мышечная дрожь, характерная для озноба. Человеку хочется укутаться, выпить горячего. Это происходит в процессе повышения температуры (когда она постоянно высокая, ощущения холода нет). При падении температуры человеку, наоборот, становится жарко, с него льет пот.

Вачем собаки метят деревья, уже меченные другими собаками? Вто для них канал коммуникации

Оставляя метку, собака сообщает сородичам о своем присутствии и получает сведения о том, собаки какого пола, размера и физиологического состояния здесь побывали. На нейтральной территории это сообщение о том, что данная особь тоже ею пользуется. На границах территории стаи метка означает, что площадка занята; метка собаки из другой стаи на том же предмете — своего рода «пограничный столб». На чужой территории это вызов ее владельцам, притязания на нее. Метки иногда связаны с утверждением социального статуса и с поиском полового партнера.

Почему размер черной дыры растет с массой, если сингулярность — бес-конечно плотная точка? Сингулярность окружена горизонтом

Согласно общей теории относительности, сверхплотная сингулярность в центре черной дыры не может быть «голой». То есть к ней нельзя подлететь сколь угодно близко, а потом удалиться. На некотором расстоянии от сингулярности ее гравитационное поле становится таким сильным, что покинуть черную дыру уже невозможно. Это расстояние соответствует горизонту событий, поперечник которого и считают размером черной дыры. Чем больше масса черной дыры, тем сильнее ее гравитация и больше размер горизонта. Поэтому условная средняя плотность крупных черных дыр совсем невелика.

Восходит к греческому $v\dot{\alpha}\rho\kappa\omega\sigma\iota\varsigma$ и далее к глаголу $v\alpha\rho\kappa\dot{\alpha}\omega$ — «цепенеть, коченеть».

18 ABFYCTA MOCKBA





ПРАЗДНИЧНЫЙ НАРЯД, МОКРЫЙ НОС И ВЕСЁЛЫЙ XBOCTUK

КОДОВОЕ СЛОВО: TAB-TAB

Регистрация участников на live-planet.tv





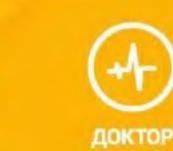






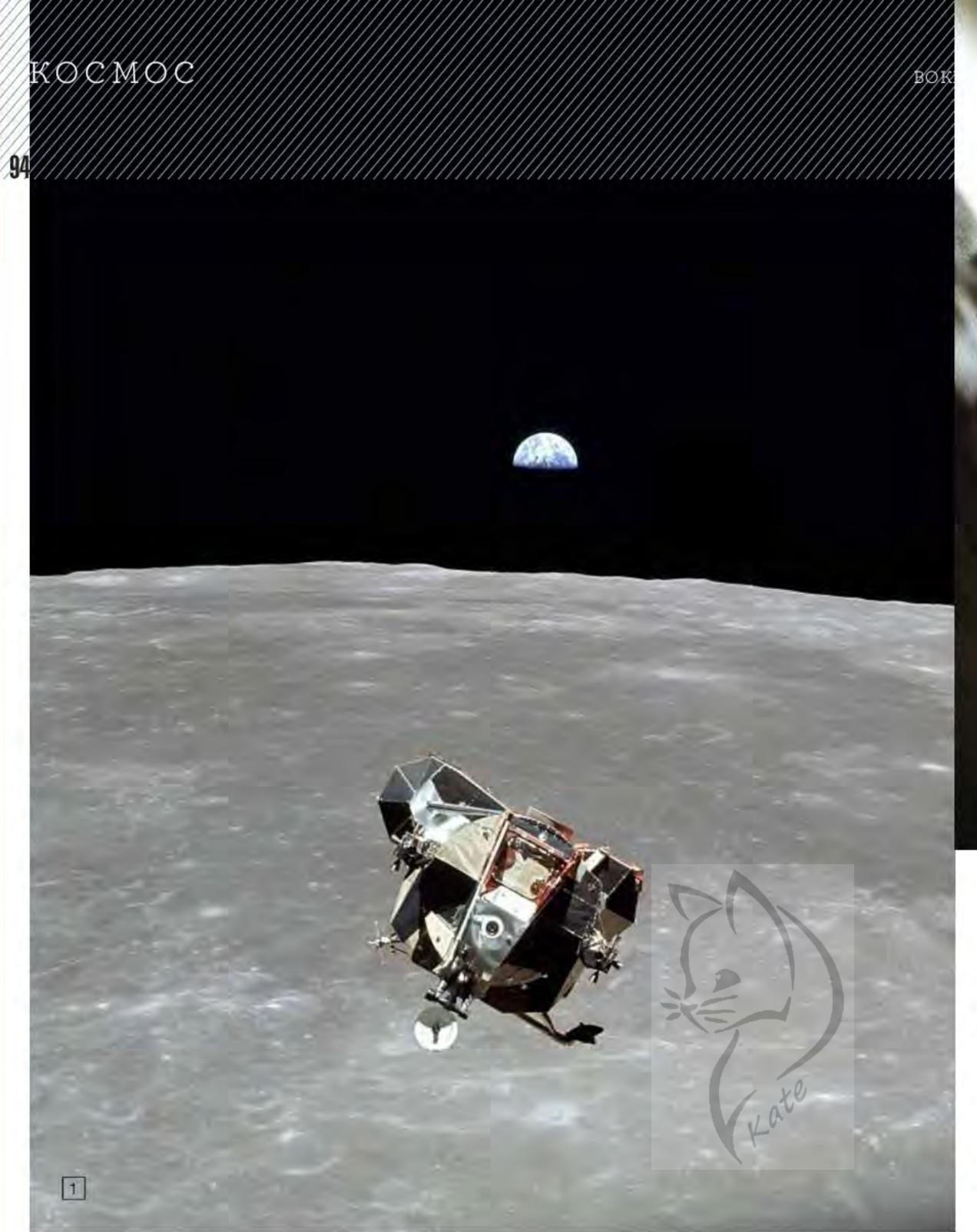












Луна — ближайшее к нам небесное тело, до нее всего 380 тысяч километров, казалось бы, можно рукой дотянуться. Но когда в марте 1961 года Джон Кеннеди ознакомился с одним из первых вариантов лунной программы НАСА, то отверг ее как неподъемную и исключительно дорогостоящую. Однако не прошло и месяца, как полет Гагарина заставил президента изменить свое решение: в мае того же года план был утвержден. А уже восемь лет спустя сверхтяжелая ракета «Сатурн-5» вывела в космос корабль «Аполлон-11»

с посадочным модулем и астронавтами на борту.

Дальнейшее известно: «маленький шажок для человека», еще пять экспедиций, громкий политический и исторический успех. Тем не менее вплоть до знаменательного полета американские конструкторы работали под огромным давлением. Они понимали, что в СССР реализуется своя лунная программа и конкуренты могут снова выйти вперед. Чиновники НАСА не знали, что в Советском Союзе на нее выделено несопоставимо меньше

ресурсов, и даже сверхтяжелую ракету H-1 так и не удалось довести до готовности. Однако спешка даром не прошла, и многие решения разработчиков HACA оказались далеки от оптимальных.

VOKRUGSVETA.RU

TA 8 (2947) A

2

Малоподвижные скафандры получились чересчур неудобными, контейнеры для грунта - негерметичными. К тому же расходы по программе «Аполлон» достигли космических масштабов и к 1974 году превысили 20 миллиардов долларов (более 100 миллиардов в ценах 2018-го). Подобных вложений СССР позволить себе не мог, так что даже демонстрировать флаг на Луне оказалось некому. Со второй половины 1970-х пилотируемые полеты к спутнику прекратились. О них вспомнили только в конце 2010-х и сразу заговорили о новой гонке.

КУРС НАСА

Сегодня у Америки нет соперника масштабов СССР 1961 года, сверх-

Со второй половины 1970-х пилотируемые полеты к Луне прекратились. О них вспомнили только в конце 2010-х — и сразу заговорили о новой гонке



державы, которая лидировала по целому ряду космических технологий и заставила США ввязаться в гонку престижа. Зато новая лунная программа, объявленная Дональдом Трампом, должна стать и проще, и дешевле старой. Недаром президент установил для нее весьма сжатые сроки с первой высадкой уже в 2024 году. На этот раз установкой флага и забором образцов дело не ограничится: американцы собираются надолго закрепиться на лунной орбите, разместив здесь постоянную перевалочную базу LOP-G (Lunar Orbital Platform-Gateway, «Лунная орбитальная платформа — Шлюз»).

Ожидается, что будущая станция решит главную проблему пилотируемых экспедиций — ограниченную грузоподъемность спускаемых модулей. При поддержке LOP-G они могут оставаться достаточно легкими и регулярно совершать короткие перелеты на Луну и обратно, заправляясь на орбите. Развертывание LOP-G планируется начать в 2023 году с использованием простых и дешевых надувных модулей, которые уже опробованы на МКС.

1 «Орел» (Eagle), спускаемый модуль миссии «Аполлон-11»

2 Нил Армстронг в первые минуты после прогулки по Луне
3 Установленный флаг

упал при взлете лунного модуля, снесенный его реактивной струей 4 След второго человека на Луне, Базза

Олдрина

Для полетов к самой станции создается новая сверхтяжелая ракета SLS и корабль «Орион». В новой ракете применяют многие из старых, традиционных для американской космонавтики решений: корпус из легких алюминиевых сплавов, водородное топливо, пара боковых ускорителей и т. д. Ради экономии средств SLS оснастят модернизированными двигателями и ускорителями, работавшими еще на «Шаттлах». Да и кораблькапсулу «Орион» вполне можно назвать глубокой модернизацией «Аполлонов».

СКОЛЬЗКАЯ ДОРОЖКА

Горячие споры вызывает сама схема будущих лунных миссий. Огромная одноразовая ракета, пилотируемый

корабль и спускаемый модуль — концепция остается прежней, еще времен Кеннеди, и у многих специалистов возникают сомнения в ее эффективности. В самом деле, несмотря на все попытки упростить и удешевить задачу, SLS разрабатывается еще с 2011 года и уже обощлась НАСА в 15 миллиардов долларов, но пока так и не доведена до эксплуатации.

По той же причине критикуется и проект окололунной станции. Расположенная всего в 400 км от Земли, МКС оказалась самым дорогим проектом в истории человечества: его стоимость превысила 150 миллиардов долларов. *LOP-G* будут возводить и эксплуатировать куда дальше, и, очевидно, потратить придется никак не меньше. Пыта-





ясь уложиться в бюджет, конструкторы НАСА делегировали разработку посадочного модуля частным компаниям. Однако и это вряд ли позволит добиться стратегической цели — доступных, недорогих и регулярных полетов к Луне и обратно. Быть может, стоит рассмотреть другие варианты?

ЧАСТНАЯ ТРАССА

Сторонник альтернативного подхода к полетам на Луну всем известен — это предприниматель, инноватор Илон Маск. Его любимое детище, компания *SpaceX*, уже готовит для отправки на спутник собственную двухступенчатую сверхтяжелую систему *Starship*, и от традиционных ракет и кораблей она отличается довольно радикально. Первая ступень должна стать многоразовой: после выполнения своей задачи она сможет вернуться на Землю для новой заправки и подготовки к следующему полету.

Вторая ступень и вовсе будет одновременно и ракетой, и кораблем, и даже посадочным модулем. «Гибрид», напоминающий проекты Циолковского, получит огромный герметичный объем для экипажа (более 800 кубометров, как вся МКС) и собственные двигатели, которые обеспечат торможение над лунной поверхностью, а затем — взлет с нее



и возврат на Землю. Для облегчения конструкции и торможения в атмосфере в *SpaceX* использовали экзотический для космонавтики материал корпуса — нержавеющую сталь.

Стальная оболочка избавит ракету от необходимости в дополнительной и весьма дорогой тепловой защите при возвращении. Герметичную двойную обшивку планируют заполнять жидким метаном, часть которого будет стравливаться сквозь крошечные отверстия в самых горячих точках конструкции, унося с собой избыточное тепло. Этот же метан послужит и топливом. Он намного проще в получении и обращении и замет-

но плотнее, чем водород у ракет *SLS*, что обещает сделать *Starship* компактнее и дешевле.

НЕИЗВЕДАННАЯ ТРОПА

Пока стальные ракеты на метане поднимались в воздух разве что в научной фантастике. Вообще, в проекте *SpaceX* применяется так много новых непроверенных решений, что чиновники НАСА даже не рискуют на него рассчитывать. Однако в компании привыкли полагаться на собственные силы, а Илон Маск проявляет удивительный талант действовать быстро и гибко. В результате первый старт прототипа *Starship* планируется провести уже в 2019 году, а в 2022–2023-м мож-



- 1 Такой увидели Луну астронавты перед посадкой
- 2 Спуск «Орла» снимался с борта командного модуля «Колумбия», он
 дожидался астронавтов
 на орбите вокруг Луны
 3 Между ступенями
 лестницы спускаемого
 модуля закреплена табличка, напоминающая,
 что именно здесь человек впервые ступил на
 спутник
- 4 Экипаж «Аполлона-11». Майкл Коллинз (в центре) на Луне так и не побывал, оставшись в командном модуле и «страхуя» Нила Армстронга (слева) и Базза Олдрина (справа) с орбиты

Даже оптимистичный и масштабный проект российской лунной программы позволяет надеяться на высадку человека на спутник только в 2030 году

но ждать настоящих испытательных полетов. При этом конструкторы *SpaceX* надеются, что проект удастся уложить в весьма умеренный бюджет — 10 миллиардов долларов, втрое меньше, чем потратило HACA на до сих пор не летающие «традиционные» ракету и корабль.

Если у Илона Маска все получится, то в НАСА наверняка забудут об *SLS* и «Орионе» и переориентируют свои планы под новую удивительную космическую систему. Впрочем, и у *SpaceX* остается не так много шансов высадиться на Луне к заветному 2024 году. Многоразовый носитель-корабль *Starship* можно назвать самым дерзким космическим проектом за всю историю человечества, и вряд ли стоит надеяться, что он полетит к цели раньше второй половины 2020-х.

ДРУГИМ ПУТЕМ

Казалось бы, это увеличивает шансы конкурентов. К сожалению, сегодня реальных соперников у США в космосе практически нет. Достаточно серьезной угрозой их лидерству в лунной гонке можно назвать разве что КНР. Однако работа Китайского национального космического управления (CNSA) крайне непрозрачна. С одной стороны, глава агентства заявил о планах высадиться на Луне до 2029 года. С другой — ни тяжелой ракеты, ни подходящего корабля, ни посадочного модуля у Китая пока нет.

Носитель «Чанчжэн-9» остается на начальных этапах разработки, даже двигатель проходит тесты лишь отдельных узлов. Американцы не рассчитывают на полеты своих ракет ранее чем через пять лет, хотя SLS полагаются на модификацию давно проверенных двигателей «Шаттлов», да и метановые Raptor для Starship уже прошли огневые испытания. Очевидно, что китайской ракете предстоит намного более долгий путь. Примерно к тому же сроку — в 2029-2030 годах — должен быть готов и корабль, разрабатываемый пекинским институтом CALT. Похоже, что тягаться в скорости с США китайские конструкторы не собираются.

Еще более туманной остается ситуация в Роскосмосе. Руководство отечественной космонавтики откровенно заявляет, что человеку на Луне делать пока что нечего. «У американцев сейчас политическая задача высадить снова человека на Луну. Хотя я не очень понимаю, если они там были, зачем снова?» - сказал по этому поводу Дмитрий Рогозин. Тем не менее в РКК «Энергия» уже ведется проектирование сверхтяжелой ракеты «Енисей», первый пуск которой назначен на 2027 год. Планируется, что она сможет отправлять к спутнику и пилотируемый корабль «Федерация» (20 тонн), и будущий лунный посадочный модуль (27 тонн). Однако даже оптимистичный и масштабный проект российской лунной программы позволяет надеяться на высадку человека на спутник только в 2030 году. Похоже, что и второй раз первыми здесь могут стать американцы. ③

Цвет белого клеба

БЕРЕМ БЕЛЫЙ ХЛЕБ, МАКАЕМ ЕГО В ЧАЙ — И ОН МОМЕНТАЛЬНО СТАНОВИТСЯ ЧЕРНЫМ! НА ДЕТЕЙ ТАКОЙ ФОКУС ПРОИЗВОДИТ СИЛЬНОЕ ВПЕЧАТЛЕНИЕ. НО НИКАКОГО ВОЛШЕБСТВА ТУТ НЕТ, ТОЛЬКО ХИМИЯ. ВЕДЬ «ЧАЙ» НА САМОМ ДЕЛЕ — ЭТО СЛАБЫЙ РАСТВОР ЙОДА

Ham понадобится



Йод — 5%-ный спиртовой раствор из аптеки подойдет идеально. Чем сильнее его развести, тем менее темной будет окраска



Крахмал встречается во всех зерновых и корнеплодах. Попробуйте провести эксперименты с мукой, картофелем, кукурузой, а также с бананом



Крахмал содержится в пище, приготовленной из этих растений. Испытать йодом можно макароны, кисель и кашу

Как ни жаль, но человеческий организм запасает энергию в виде жировых отложений. А вот растения накапливают свои ресурсы в форме крахмала. Это вещество является смесью двух разных полимеров глюкозы: ветвистых структур амилопектина и неразветвленных цепочек амилозы. Крахмал — основной углевод в составе самых важных пищевых продуктов, включая пшеницу, рис, кукурузу. Обнаружить его позволяет реакция, известная химикам еще с начала XIX века. При взаимодействии с йодом крахмал приобретает сине-фиолетовую окраску, да такую интенсивную, что становится видимым даже в самых малых количествах.

Что происходит





В реакцию вступают оба полимера в составе крахмала: атомарный йод проникает в полости их структур и закрепляется внутри, образуя клатраты — комплексные соединения. Кстати, эта реакция обратима. При нагревании йод снова выйдет из амилозы и амилопектина и крахмал приобретет свою обычную окраску.

Синий против красного

Чистый крахмал имеет белый цвет, однако крупные ионы йода деформируют его полимерные цепи и вызывают изменение окраски. Амилопектин становится красно-фиолетовым, амилоза — темносиней, настолько густого тона, что подавляет более слабые красные оттенки.



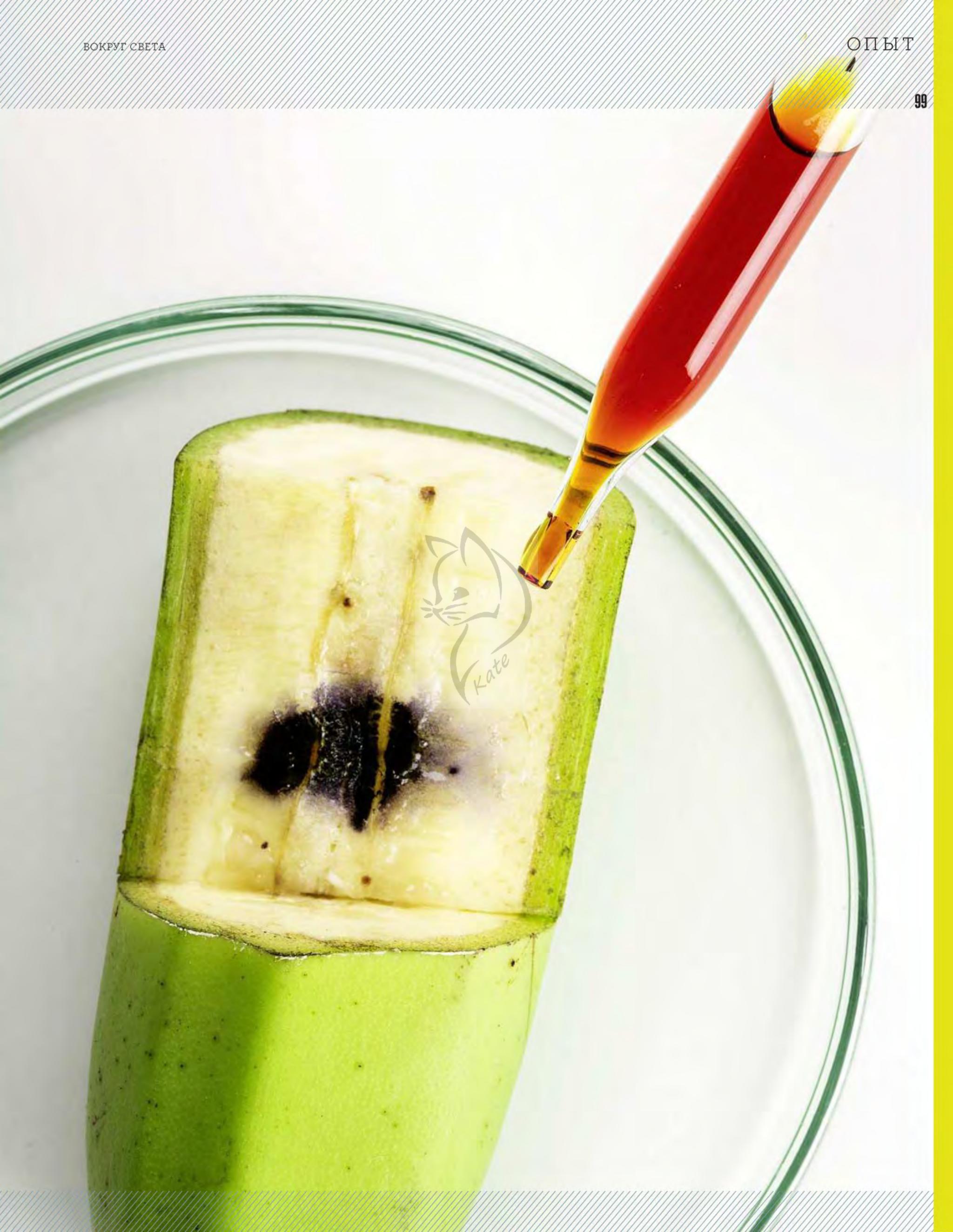
Настройка оттенков

Рекомендуем поэкспериментировать с продуктами, содержащими разное количество крахмала, а также с растворами йода разной степени разведения. После опытов продукты можно съесть: в разумных количествах йод совершенно безвреден, хотя и приятным его резкий вкус и запах не назовешь.

Модометрия

Под действием различных веществ-восстановителей йод легко переходит в форму отрицательно заряженного иона. Этим пользуются в аналитической химии для определения некоторых соединений по их реакции с йодом. Крахмал здесь служит индикатором: чем больше в растворе сохранится непрореагировавшего йода, тем интенсивнее окрасится добавленный к нему крахмал, и значит, тем меньше

в нем было исходного восстановителя. Что и требовалось показать.









В сообщения о хищных растениях Карл Линней не верил, считая их либо легендами, либо наглыми мистификациями. А ведь он был крупнейшим естествоиспытателем своего времени и создал первую стройную биологическую классификацию, распределив животных и растения на великом «древе жизни». Тем не менее существование плотоядных цветов не укладывалось в представления ученого ни о растениях, ни о жизни. Да и мистификаций вокруг них действительно было предостаточно.

Широко разошелся опубликованный в 1874 году рассказ о мадагаскарском племени, которое приносило жертвы дереву-каннибалу. С газетных страниц он перекочевал в издания, претендовавшие на полную серьезность, так что впоследствии этот миф пришлось ра-

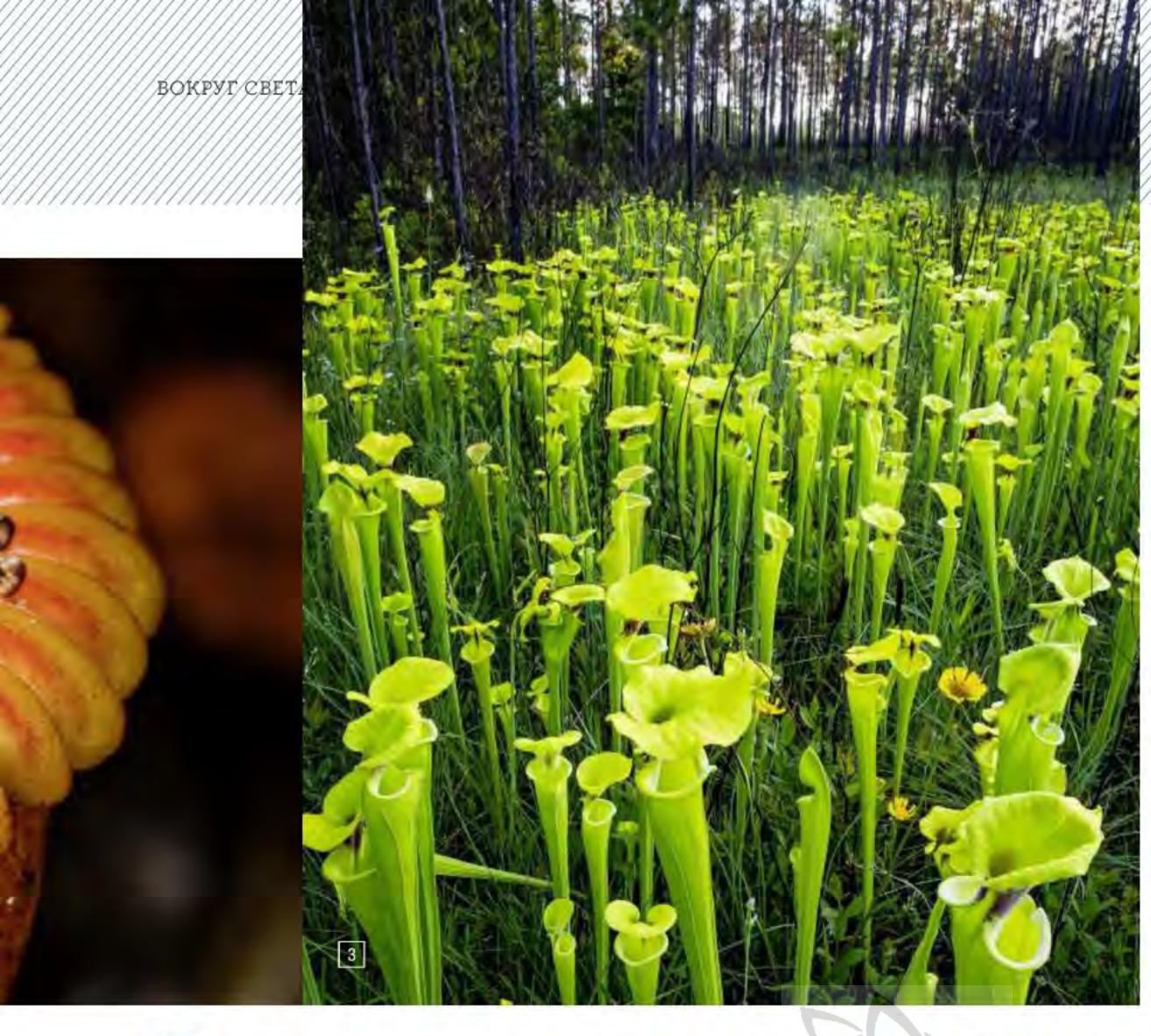
зоблачать настоящим ученым. Проверялись и леденящие истории о дереве ятевео (якобы последнее, что слышат его жертвы, — слабый шипящий звук, напоминающий испанское ya te veo, «уж (я) тебя вижу»). Разумеется, безрезультатно. Настоящие хищные растения распространены довольно широко, но нигде не достигают величины, при которой они были бы опасны для существ хотя бы среднего размера.

И все же само существование плотоядной флоры кажется оксюмороном, сочетанием несочетаемых свойств. Это создает особенный ореол, таинственный и слегка пугающий. Недаром вымышленным хищным (и даже шагающим) деревьям-триффидам посвящена целая серия фильмов ужасов. Интриговало это противоречие и Чарлза Дарвина. Великий биолог лично исследовал реакции болотной росянки и показал, что ее чувствительные волоски откликаются на прикосновение, захватывая добычу. Прежде эти растения вызывали интерес в основном своей способностью сохранять сверкающие капли «росы» под ярким солнцем. Однако Дарвин продемонстрировал хищный характер росянки и оценил ее экологическую роль: «Так как это растение весьма распространено в некоторых местностях, то число насекомых, ежегодно убиваемых таким способом, должно быть громадно».

БЕЛКОВАЯ ПИЩА

Сегодня известно около 600 видов растений, которые дополняют свой стандартный рацион: солнце, воздух (углекислый газ) и вода — продуктами животного происхождения. Жертвами их становятся насекомые, мелкие земноводные, ящерицы и даже грызуны. Совсем недавно канадские ботаники выяснили, что саррацении, широко распространенные в болотах умеренного пояса и популярные в качестве комнатных растений, массово уничтожают молодых саламандр.

Впрочем, соблюдая «белковую диету», можно обойтись и без убийства. Некоторые плотоядные непентесы используют нектар, чтобы привлекать грызунов или рукокрылых. Животные лакомятся им, усаживаясь на растение, и тут же опорожняются в кувшины листьев, наполняя их пометом, богатым азотистыми веществами. Зрелище не



1 Житель каменистых почв Пиренейского полуострова росолист за день успевает поймать и переварить десятки насекомых

[2] На Борнео лягушка чувствует себя в безопасности, забравшись в кувшин плотоядного непентеса

3 Ловушки североамериканских желтых саррацений могут достигать метровой длины

Достаточно подготовить надежную ловушку, и у жертвы практически не останется шансов на выживание

аппетитное, но ведь не от хорошей жизни обращаются растения к подобной пище. В условиях, когда влаги и света достаточно, но критически не хватает минералов, можно пожертвовать частью фотосинтезирующих «мощностей», направив ресурсы на развитие орудий охоты.

Чаще других с этим сталкиваются жители кислых почв, прежде всего болот, крайне бедных доступными формами азота и фосфора. Но знакома она и растениям, которые прикрепляются к кронам деревьев и не достигают земли сами. Им остается выбирать из двух зол: либо паразитировать, добывая недостающие вещества из тканей хозяина, либо охотиться. Занятие это не обязательно требует большой подвижности. Достаточно подготовить надежную ловушку, и у жертвы почти не останется шансов на выживание.

ЛОВУШКА И КАПКАН

Плотоядные представители встречаются во множестве групп цвет-

ковых, как двудольных, так и однодольных. Они развивались независимо друг от друга и используют ловушки разных типов, проявляя в этом незаурядную, порой страшноватую фантазию. Генлисея погружает в почву тонкие полые отростки, создавая смертельный лабиринт для инфузорий, в котором движение назад блокируют направленные внутрь волоски. Растущие в воде пузырчатки применяют вакуумные капканы - пузырьки, из которых заранее откачан воздух. Как только проплывающая мимо жертва заденет чувствительный волосок, ближайший пузырек расправится и засосет ее вместе с жидкостью.

Работу чувствительных волосков описал еще Дарвин, экспериментировавший с венериной мухоловкой. Ученый подсчитал, что ловушка растения захлопывается, если потревожить хотя бы два из них или один, но несколько раз, и понял, что такой механизм защищает ее от случайного срабатывания. Сегодня установлено, что «замыкающей пружиной» выступают клетки, расположенные в основании капкана. Получив сигнал, они тут же набирают воду, надуваются и захлопывают ловушку, словно мощный гидравлический привод.

Впрочем, даже в этом случае створки поначалу остаются закрыты неплотно, позволяя слишком мелким насекомым выбраться наружу, а растению — не расходовать ресурсы на их переваривание. Только если добыча не сможет ускользнуть через оставленный просвет, капкан сомкнется уже намертво.

В ЖЕЛУДКЕ

Самые крупные из плотоядных растений, такие как непентесы или австралийские гигантские библисы, обходятся без сложных приспособлений, образуя ловушки пассивного типа, которые заканчиваются кувшинообразным «желудком». Привлеченная жертва ползет по скользкому горлышку все глубже, пока не

- 1 Под микроскопом видны не только чувствительные волоски венериной мухоловки, но и группы железистых клеток
- 2 Ничего не подозревающая муха устроилась на краю смертельной ловушки пурпурной саррацении





«Грязную» работу по перевариванию можно доверить микроорганизмам и насекомым

упадет прямо в вязкую жидкость, откуда ей уже не выбраться. Это позволяет время от времени получать действительно крупную добычу. При этом «грязную» работу по перевариванию растение может доверить подельникам — живущим тут же микроорганизмам или насекомым, — всасывая уже готовые питательные вещества.

Впрочем, многие растенияхищники и сами активно выделяют пищеварительные ферменты. Живущие в болотах саррацении заливают жертву сложным коктейлем из протеаз и других белков, и, по крайней мере, один из их видов добавляет дополнительный «секретный ингредиент», кониин. Этот алкалоид содержится в плодах болиголова, так что его нервно-паралитическое действие хорошо известно. Применяют кониин и росянки, сложные выделения которых способны одновременно склеивать, парализовывать и переваривать добычу.

Подобно ловушкам разных типов и форм участвующие в переваривании молекулы у растений разных групп эволюционировали независимо. Все необходимые белки имелись у них еще до развития плотоядности и использовались, например, в качестве средства защиты от насекомых. Однако по мере эволюции хищничества изменился уровень синтеза этих ферментов, появились мутации, которые сделали их более стабильными вне клетки, более эффективными в переваривании животных тканей, включая хитин панциря насекомых.

В 2017 году биологи обнаружили, что набор этих белков и даже конкретных мутаций демонстрирует близость у эволюционно далеких друг от друга хищных растений. Так проявляется конвергенция, сходство между организмами не связанных групп, возникшее под давлением одинаковых условий (например, форма конечностей у дельфинов сделалась похожей на плавники рыб). Но, по-видимому, у предков плотоядных растений не было большого выбора.

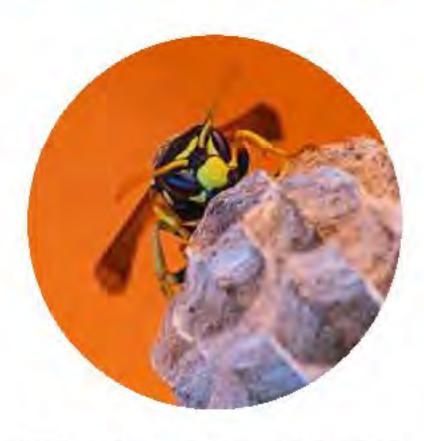
Растения миллиарды лет совершенствовали определенный, фотосинтетический тип питания, и только исключительно суровые условия жизни заставили некоторых из них переориентироваться на «мясную» пищу. Это был отчаянный шаг, и чтобы его сделать, имелось не так много подходящих ресурсов: чувствительные волоски, запускающие выделение защитных веществ; плотные листья, готовые превратиться в ловушки; точный контроль над давлением воды в клетках. Зато уж этим небольшим набором растения воспользовались с убийственной эффективностью. ③

DEWALD KLEYNHANS / UNIVERSITY OF PRETORIA, DR HIROMITAKAHASHI OF THEKURODA LABORATORY, DIOMEI

Горчица для голых землекопов, грибы против комаров и другие новые открытия

СЕРГЕЙ ВАСИЛЬЕВ

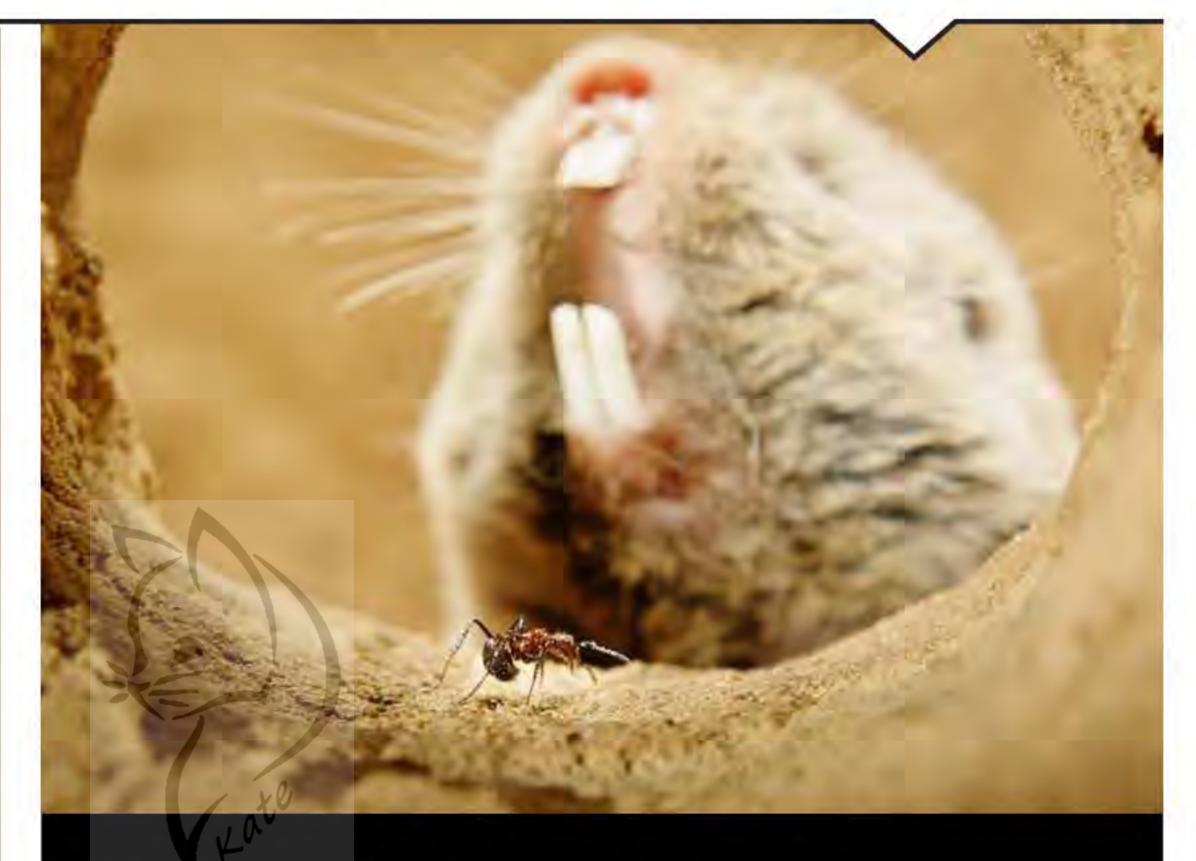
ОПИСАНИЯ МНОГИХ ОТКРЫТИЙ ЗВУЧАТ ЗАБАВНО, НО «ВОКРУГ СВЕТА» СУМЕЛ НАЙТИ В НИХ СЕРЬЕЗНУЮ НАУЧНУЮ ОСНОВУ



Насекомая логика

что сделано? Американские ученые показали осам цветные карточки.

зачем это сделано? «Если слон больше кота, а кот больше мыши, то слон больше мыши» — для нас эта цепочка проста, но способны ли к таким построениям насекомые? Чтобы выяснить это, ос приучали выбирать одну из двух цветных карточек, например более светлую, а затем предъявляли новые пары. Осы перенесли правильные отношения и на них, справившись с задачей.



Порог без боли

что сделано? Немецкие биологи натерли землекопов горчичным маслом. зачем это сделано? Голые землекопы нечувствительны ко многим видам боли, легко переносят контакт с кислотой и жгучим капсаицином перца. А южноафриканские землекопы-пескорои устойчивы даже к аллилгорчичному маслу, мощному действующему веществу хрена и васаби. Ученые выяснили, что у них подавлена активность передающих болевой сигнал белков. Это позволяет грызунам селиться возле агрессивных муравьев и не страдать от их атак.



Живые отражения

что сделано? Японские генетики вырастили «зеркальных» улиток. зачем это сделано? Ракушки обыкновенных прудовиков закручиваются по часовой стрелке. Обратное направление встречается редко и связывается с мутациями генов, определяющих развитие всего ор-

ганизма. Чтобы проверить это, биологи нарушили работу гена Lsdia1 и вырастили моллюсков, у которых не только раковины закручивались против часовой стрелки, но и внутренние органы располагались на противоположных сторонах, как у отражения в зеркале.

А В ЭТО ВРЕМЯ... КИТАЙСКИЕ ПРОГРАММИСТЫ СОБРАЛИ АУДИОБИБЛИОТЕКУ ДЕТСКИХ КРИКОВ И ПЛАЧА, ОБУЧИВ НЕЙРОСЕТЬ РАЗЛИЧАТЬ ЭМОЦИИ МЛАДЕНЦЕВ «НА СЛУХ». АМЕРИКАНСКИЕ ВИОЛОГИ ПОЛУЧИЛИ ГЕННО-МОДИФИЦИРОВАННЫЕ ГРИБЫ, ВЫДЕЛЯЮЩИЕ СМЕРТЕЛЬНЫЙ ДЛЯ МАЛЯРИЙНЫХ КОМАРОВ ТОКСИН. БРИТАНСКИЕ ЭКОЛОГИ ПРЕДСКАЗАЛИ, ЧТО ГЛОБАЛЬНОЕ ПОТЕПЛЕНИЕ ПРИВЕДЕТ К УМЕНЬШЕНИЮ РАЗМЕРОВ ЖИВОТНЫХ.

HOTI-THADIL

КАК СТАТЬ СВОИМ СРЕДИ ЧУЖИХ? ПОЧТИ 150 ЛЕТ НАЗАД ЭТНОГРАФ НИКОЛАЙ МИКЛУХО-МАКЛАЙ ПРИПЛЫЛ В НОВУЮ ГВИНЕЮ И, ОКАЗАВШИСЬ СРЕДИ ДИКАРЕЙ ПОЧТИ ЧТО ИЗ КАМЕННОГО ВЕКА, ЗАВОЕВАЛ ИХ ДОВЕРИЕ. А ВЫ СМОГЛИ БЫ С ХОДУ ПОНЯТЬ ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ ДРУГОЙ КУЛЬТУРЫ?

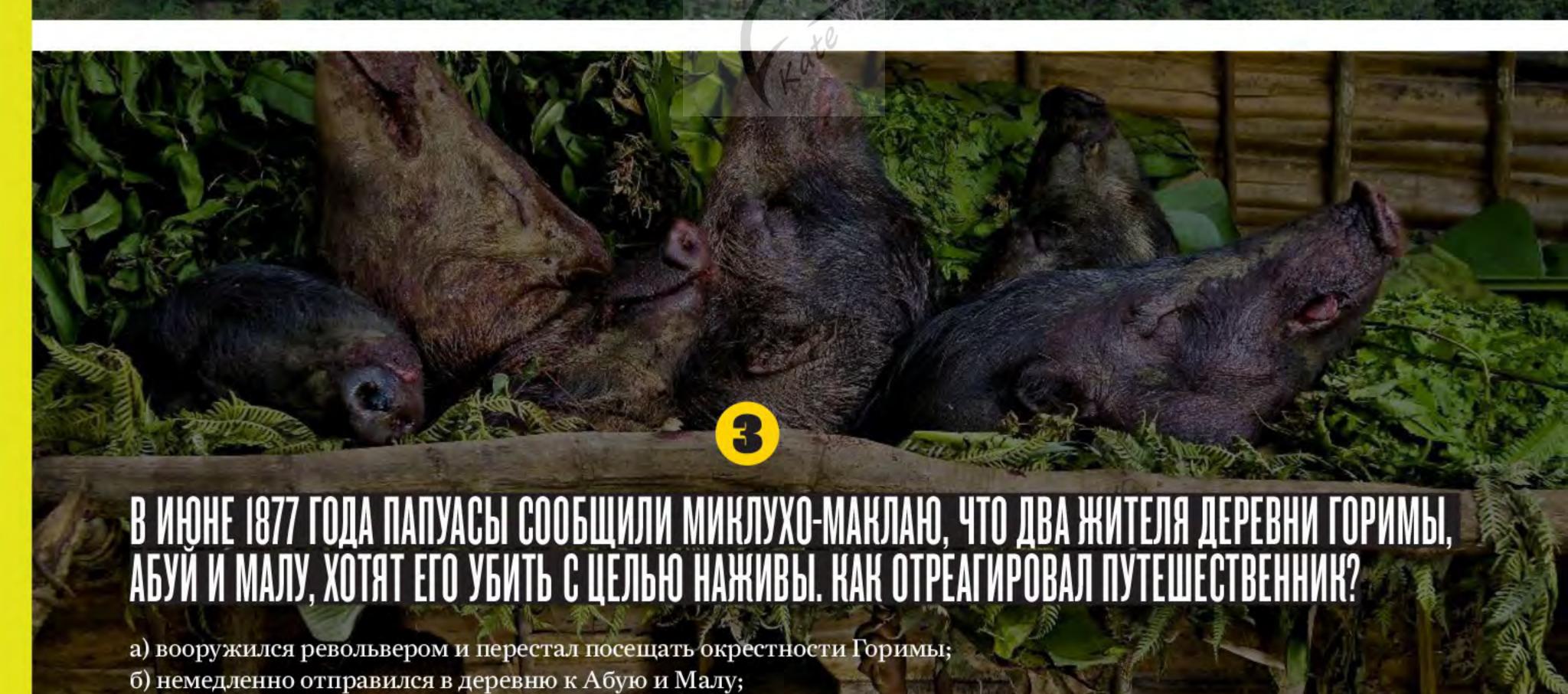
1

12 ОКТЯБРЯ 1871 ГОДА, ЧЕРЕЗ ТРИ НЕДЕЛИ ПОСЛЕ ВЫСАДКИ НА НОВОЙ ГВИНЕЕ, НИКОЛАЙ НИКОЛАЕВИЧ РЕШИЛ ИЗГОТОВИТЬ КАРТУ МЕСТНОСТИ. НАЗВАНИЯ ДЕРЕВЕНЬ, РЕК, РУЧЬЕВ, ГОР ОН ВЫЯСНЯЛ С ПОМОЩЬЮ ЯЗЫКА ЖЕСТОВ У ПАПУАСА ПО ИМЕНИ ТУЙ. ВСЕ ВРЕМЯ, ПОКА УЧЕНЫЙ РИСОВАЛ КАРТУ, ТУЗЕМЕЦ ВНИМАТЕЛЬНО НАБЛЮДАЛ ЗА НИМ. ПОСЛЕ ЧЕГО ТУЙ:

а) взял перо и начал вносить исправления в карту;

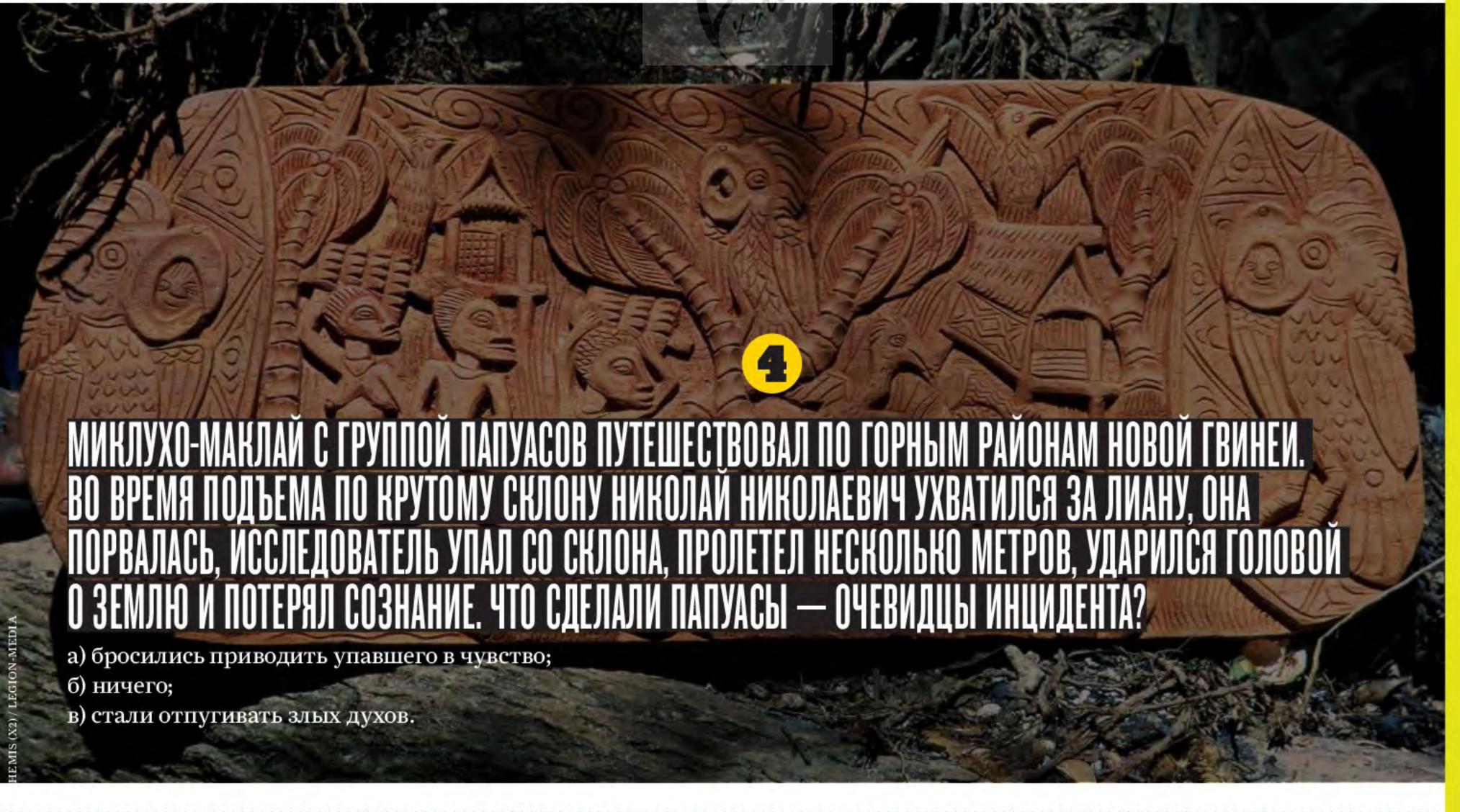
бы насылая порчу на Абуя и Малу.

- б) взял перо и нарисовал на краю карты «охранные» узоры;
- в) попросил уничтожить карту.



в) действуя согласно традиции папуасов, закопал колдовское снадобье «оним», т. е. совершил магическое действие, как





самими собой и всем ы судьбой ными, ученый решил окружающим. Кроме их обращением с до мочадцами и животтого, папуасы оказа лись гораздо мягче что эти люди вполуземцев, нем ожидая за взаимоотно не довольн и добрее,

ния, где у них были родственники

те все туземцы ушли в другие селе-

ло опасно для жизни. В результа-

причиной смерти двух братьев,

- в значит, оставаться в деревне бы-

продолжало вредоносное действие,

тое горными папуасами и ставшее

ское снадобье «оним», якобы зары-

жителей Горенду, колдов-

STEET: B С точки зрения

дал от «дикарей» ев

или знакомые.

Представители OTBET: A

к цервобытному, вони в которых близок -ғиж ғяддо, нэмэлп

и острова.

ющие ветры, звезды

- уатодопоот, кинечет

ли карты, на которых

пивилизэпии Бисовэ-

помой опромения телями европейской

встречи с представи-

Акчэрівали морские

преки стереотипам,

од отподае и имедох прекрасными морелинезийцы — были седи папуасов — поны. Ближайшие совесьма сообразитель-

КАКОЕ НАЗВАНИЕ ПРИСВОИЛ ИССЛЕДОВАТЕЛЬ ОТКРЫТОЙ ИМ ГРУППЕ ОСТРОВОВ, НА КОТОРЫХ В АВГУСТЕ 1872 ГОДА ИЗУЧАЛ УСЛОВИЯ ЖИЗНИ ПАПУАСОВ?

лучае смерти ав-

ою, колдовство

оритетного чле-

Николаевичу толь зились к Николаю прилег отдохнуть путешественник

кровной мести тр

овал покарать в

смертным и пред цы решили, что считали его бесподойти. Другие Миклухо-Маклай

еальное кровопр

ногда заменяли







Некоторые тузем

рили ему свинью.

жину невредимым, а Абуй и Малу к тому же подарились с иноземцем. Ученый вернулся в свою хиудастся, отказались от злодейских планов и помироне и уйти от ответственности после убийства не -ото хи вн эн эмнение мнение из ото сто-Абую и Малу умертвить его ближайшей ночью. Те,

вился в Гориму, где публично предложил **ОТВЕТ:** Б Миклухо-Маклай сразу же отпра-



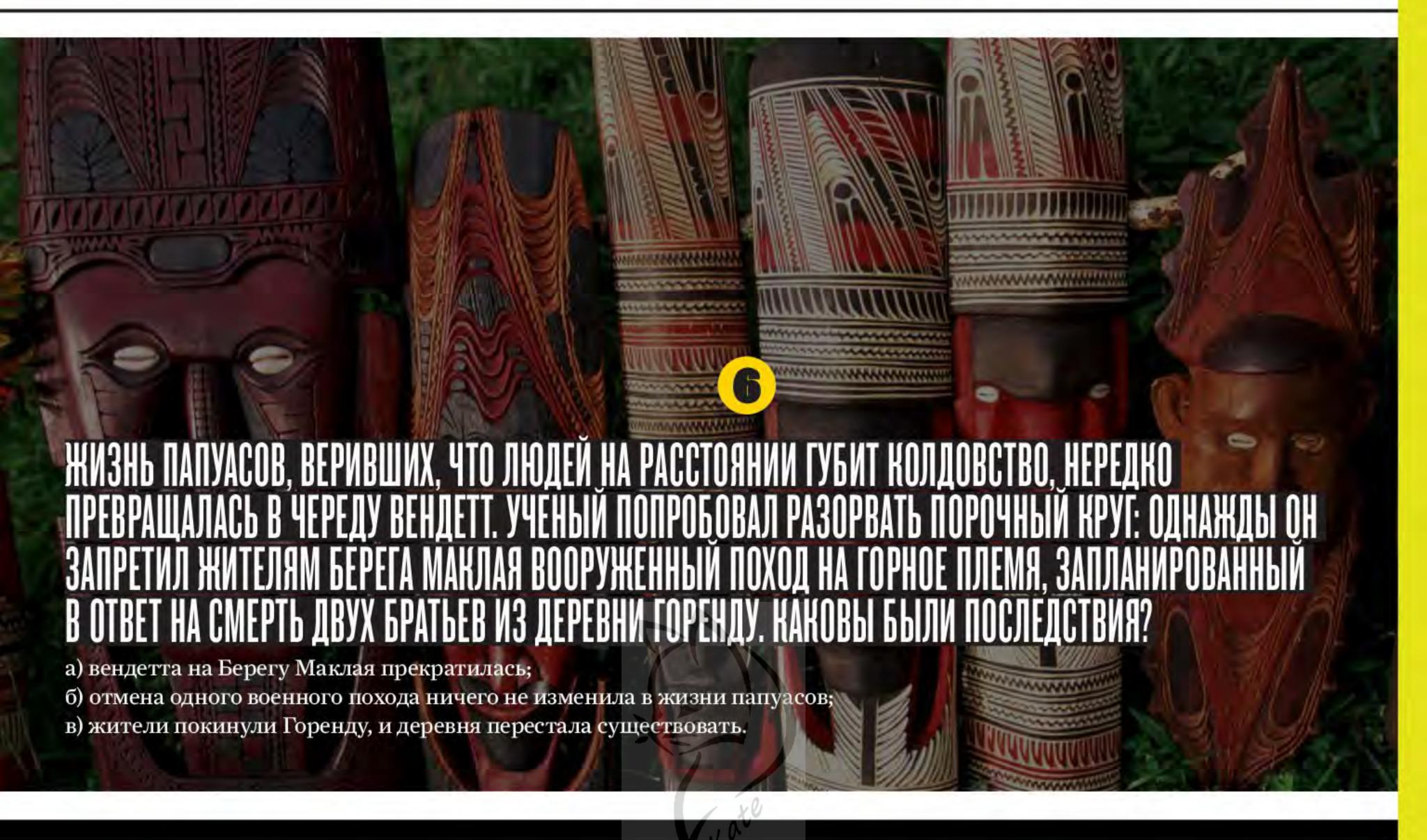




а) архипелаг Невезучих Людей;

в) архипелаг Довольных Людей.

б) архипелаг Бедных Людей;



РЕЗУЛЬТАТЫ

За каждый правильный ответ начисляется один балл.

В Браво! Вы отлично разбираетесь в психологии людей, живших в условиях, можно сказать, каменного века. Узнать о том, как жили в настоящем каменном веке, поможет недавний бестселлер антрополога Станислава Дробышевского «Байки из грота: 50 историй из жизни древних людей» (М.: Альпина Нон-фикшн, 2018).

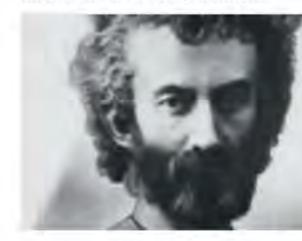
От 5 до 4 У вас были бы шансы поладить с аборигенами Новой Гвинеи, окажись вы там во времена Миклухо-Маклая. А если вам интересно, как живут на острове в наши дни, прочтите книгу Антона Кротова «В нагорья и джунгли Новой Гвинеи», написанную по следам его путешествия в те края в 2011 году (М.: Издательские решения, 2016).

От 3 до 2 Психология папуасов дается вам с трудом. Пройдите по стопам Миклухо-Маклая — прочтите его «Путешествия на Новую Гвинею» (впервые изданы в 1923 году, затем неоднократно переиздавались).

От 1 до 0 Скорее всего, психология архаичных сообществ не ваш конек и будущее вам интереснее прошлого. Тогда обратите внимание на книгу американского физика Митио Каку «Будущее человечества. Колонизация Марса, путешествия к звездам и обретение бессмертия» (М.: Альпина Нон-фикшн, 2019).

<u>БИОГРАФИЯ</u>

НИКОЛАЙ МИКЛУХО-МАКЛАЙ



Член Русского географического общества с 1871 года

1846 — родился в Новгородской губернии в семье инженера.

1863—1868— учился в университетах России и Германии.

1866 — в качестве ассистента известного натуралиста Эрнста Геккеля плавал в первую научную экспедицию — на Канарские острова. 1869 — представил на совете Императорского

вете Императорского Русского географического общества проект экспедиции на Новую Гвинею. 1870—1872 — под эгидой ИРГО совершил первую этнографическую экспедицию на остров Новая Гвинея, назвал места, где жил, Берегом Маклая.

1873—1874— вторая экспедиция на Новую Гвинею.

1876—1877— путешествовал по островам Тихого океана, снова посетил Берег Маклая.

1878—1886 — занимался исследованиями в Австралии.

1883— в третий раз посетил Берег Маклая.

1884 — женился на Маргарет Робертсон, дочери австралийского политика. В браке родилось двое сыновей.

1886— вернулся с семьей в Россию.

1888 — скончался от рака. Похоронен в Санкт-Петербурге.

ЛЬВЫ АССОЦИИРУЮТСЯ С ЦАРСКОЙ ВЛАСТЬЮ ИЗДАВНА И ПОВСЕМЕСТНО — ОТ ДРЕВНИХ ШУМЕРСКИХ ТЕКСТОВ ДО ДИСНЕЕВСКОГО МУЛЬТФИЛЬМА. ОДНАКО, ЕСЛИ РАЗОБРАТЬСЯ, ОКАЗЫВАЕТСЯ, ЧТО ЭТО КУДА БОЛЕЕ «РАЗНОСТОРОННИЙ» ЗВЕРЬ

Текст **НАТАЛИЯ ОВЧИННИКОВА**

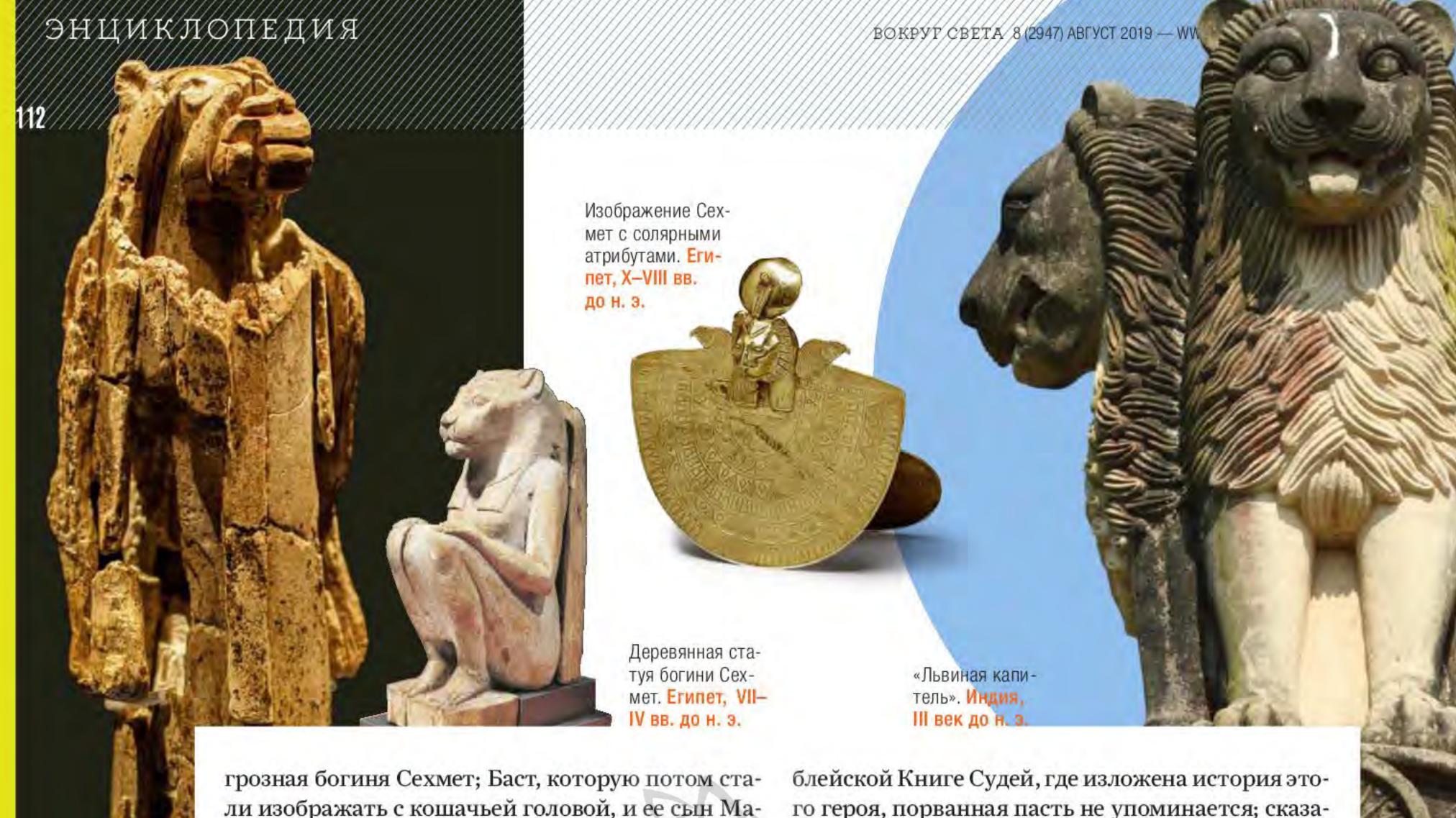
ПЕЩЕРНЫЙ

«Человеколев», статуэтка высотой 31,1см, найденная в Германии, считается древнейшей зооморфной скульптурой в мире. Ее возраст, как предполагают, от 35 до 40 тысяч лет. Части статуэтки, вырезанной из бивня мамонта, археологи обнаружили в 1939 году. Более 30 лет спустя ученые поняли, что это фрагменты одной скульптуры. Годы ушли на поиски других частей фигурки в той же пещере, и в 2012–2013-х статуэтку окончательно реставрировали. У нее ноги и торс человека, а голова и передние лапы — пещерного льва. По словам немецких археологов, участвовавших в реставрации и изучении находки, «эта фигурка могла олицетворять божество. Пещерные львы были крупнейшими и самыми опасными хищниками верхнего плейстоцена в Европе. Хотя, возможно, статуэтка изображает человека, скорее всего шамана, который носит львиную голову. Обе версии указывают на религиозное значение человекольва». Пещера, где нашли статуэтку и несколько других предметов, вероятно, была святилищем.

СОЛНЕЧНЫЙ

В Древнем Египте в виде львов или львиноголовыми изображали множество разных божеств. Академик Михаил Коростовцев подсчитал, что всего на территории страны почитались как минимум 32 бога-льва и 33 богини-львицы. Первая божественная пара во Вселенной — Шу и Тефнут;





стой гривой ассоциировался с могуществом богов и фараона, львиные черты были у божеств — носителей разрушительной силы и у связанных с солнцем. В виде сфинксов с телом льва и головой человека изображали царей. Бог солнца Ра в египетском искусстве нередко выглядел как человек с головой льва; два этих зверя, Вчера и Завтра, охраняли его, чтобы каждое утро светило всходило вновь. Египтяне ставили скульптуры львов в качестве стражей гробниц и святилищ.

хес... Образ царственного и опасного хищника с гу-

ПРОСВЕТЛЕННЫЙ

Палеолитический

«человеколев».

Около 38-32

тыс. до н. э.

«Львиная капитель» царя Ашоки, известный культурный символ Индии, — с 1950 года официально утвержденная эмблема государства. В III веке до н. э. этот могущественный царь, насаждавший буддизм, приказывал сооружать памятные столпы в местах, связанных с Буддой. Знаменитая скульптурная группа из четырех львов — верхняя часть такого столпа, воздвигнутого в Сарнатхе, штат Уттар-Прадеш, на месте первой проповеди Просветленного. Царственный лев — популярный в буддизме символ. Самого Будду называют львом (клана) Шакья, а его учение — «львиным рыком». В буддистской традиции львы — это защитники истины, их часто изображают поддерживающими троны будд и бодхисаттв.

ВЕТХОЗАВЕТНЫЙ

Самсон, раздирающий пасть льва, — популярный сюжет в европейском искусстве. Вообще-то в би-

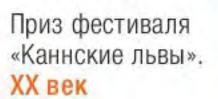
го героя, порванная пасть не упоминается; сказано лишь, что силач растерзал встретившегося ему агрессивного хищника голыми руками. Второй знаменитый победитель львов в Ветхом Завете — Давид: он обещает сразить великана-филистимлянина Голиафа так же, как убивает этих зверей, нападающих на его стадо. Аналогия между двумя героями и их охотничьими подвигами неслучайна. Самсон, как было предсказано, начал борьбу против филистимлян, угнетавших народ Израиля, а Давид довершил ее.

Центральная фигура Большого каскада в Петергофе, «Самсон, разрывающий пасть льва», посвящена знаменитой победе Петра I над шведами в Полтавской битве 27 июня (ст. ст.) 1709 года. Радостное событие произошло в день святого Сампсона Странноприимца, жившего в VI веке. Еще современники Петра обратили внимание на сходство имен праведника и ветхозаветного героя, а также на то, что у шведов герб со львами, и славили царя как нового Самсона.

ТАНЦУЮЩИЙ

В Новый год и другие праздники на улицах Китая можно увидеть «львиные танцы»: как считается, они привлекают удачу и процветание. Каждого «зверя» изображают двое плясунов, из-под колоритного расшитого костюма видны только их ноги. По одной из легенд, обычай появился после того, как в V веке полководец армии царства Сун перед сражением с мощным противником, в войске которого были боевые слоны, переодел солдат во львов, чтобы напугать вражеских жи-







Фонтан «Самсон» в Петергофе. Первая, свинцовая, скульптура создана в 1735 году, заменена на бронзовую в 1802-м. В годы ВОВ утрачена, восстановлена в 1947-м

богословы. С Марком хищника о, что его Евангелие начинает-проповеди Иоанна Крестите-

«Лев святого Марка» на Венецианском карнавале

вотных, и победил. Выделяют две главные традиции исполнения «львиных танцев»: северную и южную. В первой много элементов акробатики, поскольку прежде всего важно показать мощь и ловкость зверя, а в костюмах преобладают «императорские» цвета — желтый, красный и оранжевый. В южной традиции расцветка может быть любой; на голове «льва», чья основная функция защита людей от злых духов, — рог и зеркальце. Считается, что нечистая сила убегает, увидев свое отражение. Традиция «львиных танцев» проникла из Китая в Японию, Корею, Вьетнам и другие страны Азии.

АПОКАЛИПТИЧЕСКИЙ

Изображение крылатого льва с книгой, символизирующего евангелиста Марка, в Венеции можно встретить не только на главной площади, но и вообще где угодно. Зверь, в облике которого предстает святой покровитель города, «родом» из Библии. В Ветхом Завете в Книге пророка Иезекииля упоминаются крылатые создания, у каждого из которых несколько лиц: львиное, бычье, орлиное и человеческое (Иез. 1:5-11). В Новом Завете Иоанн Богослов описывает виденных им возле божественного трона четырех существ: льва, тельца, орла и человека, «исполненных очей» (Откр.: 4-6). С евангелистами их позже стали ассоцииро-

вать христианские богословы. С Марком хищника связывали из-за того, что его Евангелие начинается с упоминания о проповеди Иоанна Крестителя, а ее традиционно сравнивали с львиным рыком в пустыне.

На островах, на которых стоит Венеция, евангелист Марк, по легенде, побывал при жизни: проплывая мимо на корабле, он остановился в этих местах переждать бурю. Ночью во сне святому явился ангел и сказал: «Pax tibi, Marce, evangelista meus. Hic requiescet corpus tuum» («Мир тебе, Марк, евангелист мой. Здесь упокоится тело твое»). Пророчество, если верить средневековым хроникам, исполнили в IX столетии местные купцы: выкрали в Египте мощи евангелиста и привезли в Венецию. С тех пор святой Марк стал главным патроном этого города, а крылатый лев с книгой, на странице которой написано «Pax tibi, Marce», — эмблемой Венеции. В наши дни, в частности, главные призы знаменитого Венецианского кинофестиваля — золотая и серебряная статуэтки крылатого льва святого Марка. Тот же зверь с одноименной площади — символ Международного фестиваля рекламы «Каннские львы», потому что мероприятие впервые состоялось в 1954 году в Венеции. Только 30 лет спустя фестиваль окончательно перебрался во французский курортный город Канны.

Пев святого Марка — символ Международного фестиваля рекламы «Каннские львы», впервые состоявшегося не в Каннах, а в Венеции







Портрет Жоффруа Плантагенета с гербом на его надгробии. Ле-Ман. Франция. Середина XII века

«Британский лев» в компании «русского медведя», «галльского петуха» и других животных. Карикатура 1901 года



НАЗИДАТЕЛЬНЫЙ

У представителей книжной культуры европейского Средневековья со львами были особые отношения. О повадках этих животных узнавали в основном из версий позднеантичного трактата «Физиолог» или опирающихся на него бестиариев и энциклопедий. В глазах средневекового книжника весь окружающий мир был полон знаков и подсказок свыше, поэтому удивительные факты в трудах о животных сопровождались пояснениями, раскрывающими их христианский подтекст. Причем один и тот же зверь мог символизировать противоположные вещи. Как пишет специалист по семиотике Александр Махов, знаки — это не сами животные, «но их отдельные свойства, смысл которых может меняться в зависимости от контекста». «Лев, например, — комментировал сведения из бестиариев профессор Умберто Эко, — может символизировать как Христа, так и дьявола. Если он заметает хвостом свои следы на песке,

стремясь обмануть охотников, значит, он символ искупления грехов; если на третий день своим дыханием оживляет мертворожденного львенка, стало быть, символизирует воскресение; а если мы видим, как Самсон и Давид сражаются со львом, раздирая ему пасть, то в данном случае лев символизирует жерло ада, ведь недаром в 21-м псалме говорится: "Спаси меня от пасти льва"».

ГЕРАЛЬДИЧЕСКИЙ

Геральдика как явление возникла в XII веке. Львы в те времена в Европе не водились уже много столетий, однако именно «царь зверей», как называли льва средневековые трактаты о животных, стал самым популярным геральдическим млекопитающим. Лев — символ силы, бесстрашия и могущества — появился на множестве гербов знати, а затем и стран и городов. Именно львы изображены на одном из древнейших сохранившихся до наших дней гербов, с надгробия Жоффруа Планта-



<u>HU</u>

Принц Африканский

Имя Симбы, главного героя мультфильма «Король Лев», взято из африканского языка суахили. Означает оно, собственно, «лев». В 1988 году у руководителей студии Disney появилась идея снять фильм на африканскую тему. Сотрудники компании специально ездили в Кению. Аниматорам в студию приводили на этюды живых

львов и читали лекции об их повадках. В экзотическом антураже создатели фильма, однако, рассказали зрителям универсальную историю о взрослении. А сюжет о львенке Симбе, его отце и коварном дяде отсылает, в частности, к шекспировской трагедии. Айрин Мекки из команды сценаристов вспоминала, что идею фильма ей описали так:

«"Гамлет" в Африке с добавлением "Бэмби"; "Бэмблет", в общем». В 1994 году «Король Лев» вышел в прокат и поставил рекорд по сборам. Он до сих пор считается самым кассовым рисованным анимационным фильмом в мире. В 25-ю годовщину выхода ленты, 19 июля 2019 года, стартует показ киноадаптации «Короля Льва».





Эмблема *Peugeot* на радиаторе автомобиля. 1932–1936 гг.

генета, графа Анжуйского, умершего в 1151 году. Сын графа, Генрих II, стал первым королем Англии из династии Плантагенетов. Вероятно, через него британские монархи унаследовали от Жоффруа Анжуйского львов в гербе. Сыновья Генриха, Ричард Львиное Сердце и Иоанн Безземельный, поместили на королевский герб трех идущих хищников, головы которых повернуты в фас; такие, согласно геральдическим правилам, называются леопардами, однако в британской традиции это «шествующие львы настороже». Из-за герба правящей династии Британия и в Новое время ассоциировалась со львом. Страну изображали в виде этого хищника и в пафосных аллегориях, и на политических карикатурах.

морской

Название «Сингапур» происходит от санскритского «симхапура», что означает «Город льва». Такие звери на его территории не водились, однако основатель Сингапура принц Санг Нила Утама об этом не знал. Согласно малайской летописи, он и его приближенные, приплыв на острова, видели в джунглях некое крупное животное «с оранжевым телом, черной головой и белой грудью». Советник принца предположил, что им показался лев, Санг Нила Утама счел это хорошим знаком, чтобы основать город и назвать его в честь зверя. «Город льва» со всех сторон окружен водой, и его жители придумали мифическое животное, связанное с морем: наполовину «царя зверей», наполовину рыбу. Мерлайон (так это существо называется на английский манер) — символ города-государства; его статуя высотой 8,6 метра —

одна из самых узнаваемых достопримечательностей Сингапура.

АВТОМОБИЛЬНЫЙ

В середине XIX века братья Пежо, чье предприятие производило кофемолки, зонты и ленточные пилы, заказали знакомому граверу эмблему для их мануфактуры. В 1858 году предложенный им лев был официально зарегистрирован как логотип *Peugeot*. Считается, что этого зверя выбрали потому, что зубья стальных пил Пежо острые, как клыки льва, лезвие гибкое, как его позвоночник, а в работе они быстры, словно хищник в прыжке. Первый автомобиль *Peugeot*, паровой и трехколесный, выпустили в 1889 году, но лев стал украшать машины этой марки уже в начале XX столетия.

КИНЕМАТОГРАФИЧЕСКИЙ

Лео, самый знаменитый лев Голливуда, с 1957 года и по сей день рычит в заставке киностудии Metro-Goldwyn-Mayer, но это не единственный зверь, который для нее снялся. Первый лев, уроженец Ирландии Слэтс, появился на логотипе компании Goldwyn Pictures в 1917-м. Царя зверей в качестве эмблемы и талисмана предложил исполнительный директор по рекламе Говард Диц: выпускника Колумбийского университета вдохновлял гимн спортивной команды вуза «Рычи, лев, рычи». Считается, что девиз киностудии, написанный на ленте вокруг зверя, Ars gratia artis («Искусство ради искусства», в переводе с латыни),— тоже идея Дица. В 1924 году Goldwyn Pictures слилась с Metro Pictures, и образовалась MGM, которая «унаследовала» логотип со львом. ③

мифы народов мира

Остров, которого больше нет

Португальская легенда





Как научиться доверять соседу, не враждовать, общаться на равных и с уважением? Надо попытаться его понять. «Вокруг света» давно нашел «рецепт сближения», предложив знакомиться с другими народами через их мифы и легенды, ведь они лучше всего отражают характер нации

Молодого португальского дворянина знали под именем Фернандо д'Улмо. Он был колоссально богат и хорошо принят при дворе. Одно обстоятельство удерживало авантюриста в Испании — это чудные глаза донны Серафимы. Но жажда приключений до такой степени обуяла молодого человека, что он принес ей в жертву свою невесту.

Две каравеллы, щегольски отделанные, вышли к устью Таго¹, чтобы с утренней зарей выйти в море. В полночь Фернандо забрался на балкон проститься со своею возлюбленной. Взяв клятву в верности с молодого человека, донна Серафима дала ему в виде залога своего постоянства кольцо с рубином.

Целую неделю Фернандо шел со своими судами по направлению к Канарским островам, которые в те времена считались краем света. Не было видно и признака земли.

Однажды ночью разыгралась страшная буря; она продолжалась четверо суток, матросы уже впали в отчаяние и перестали работать, как вдруг наступило затишье и мореплаватели увидели себя почти у самого берега зеленого острова. Сомнений быть не могло: это тот самый вожделенный Сент-Брандан², которого так тщетно все искали.

Едва каравеллы бросили якорь, как из порта вышел шестнадцативесельный катер и пристал к борту того судна, на котором находился Фернандо д'Улмо. Из катера вышел богато одетый идальго и приветствовал моряков. Он передал Фернандо приглашение от алькальда³ страны посетить дворец.

Когда катер пристал к берегу, была уже ночь. Фернандо, сопровождаемый идальго, вышел на берег. Встречавшиеся люди с почтением давали мореплавателю дорогу. Все граждане и гражданки таинственного острова были одеты богато, но в костюмы прошлых веков.

Алькальд радушно встретил Фернандо. К исходу вечера Фернандо как пылкий испанец уже был влюблен в племянницу алькальда. Серафима и клятвы были забыты.

После танцев Фернандо увлек свою новую даму сердца в сад и, призывая луну в свидетели, клялся в вечной любви.

 — Мой милый сеньор, — отвечала ему красавица, — я мало верю в таких свидетелей, как луна; отдайте мне в залог правдивости вашей любви кольцо, которое вы носите на правой руке.

Восхищенный Фернандо тотчас исполнил желание красавицы, позабыв совершенно о том, что это кольцо дано ему Серафимой.

Едва талисман перешел в руки девушки, как раздалась призывная пушка с корабля. Дон Фернандо горячо простился со своей новой возлюбленной и отправился на пристань; катер уже дожидался его. Едва Фернандо сел в корме на мягких подушках, как веки его сомкнулись и он погрузился в глубокий сон. Ему казалось, что сон длился не более десяти минут. Но как все изменилось! Он увидел себя в каюте неизвестного судна окруженным незнакомыми людьми. Оказалось, что английское судно, шедшее в Лиссабон из Индии, подобрало его полумертвого, плававшего по морю на об-

Имеется в виду Тахо — крупнейшая река Пиренейского полуострова, впадает в Атлантический океан в районе Лиссабона.

² Остров Святого Брендана, или Земля Святого Брендана, гипотетическая земля в Атлантическом океане, скалистый остров, описанный путешественниками в Средние века.

³ Здесь — «глава».

ломке мачты. Где же чудный остров, каравеллы, спутники? На все эти вопросы англичане только пожимали плечами, а когда Фернандо попросил капитана вернуться на Брандан, его сочли в бреду и надели горячечную рубашку.

Через десять дней судно бросило якорь на лиссабонском рейде. Фернандо, даже не поблагодарив своих спасителей-англичан, бросился на берег. Но и здесь для него было все непонятно. Родного города он не узнавал. Все — и улицы, и дома — переменилось.

Предчувствуя горе, Фернандо бросился в дом Серафимы. Но такой донны никто в доме не знал. Спор несчастного странника (Фернандо имел вид оборванного старца) со швейцаром наделал такого шуму, что молодая хозяйка дома выбежала на лестницу.

- Как же мне говорят, что донны Серафимы нет в доме?! вскричал Фернандо и бросился к девушке.
- Вы ошибаетесь, сударь, сказала она. Меня зовут Розиной. Впрочем, добавила девушка насмешливо, быть может, вы говорите о моей прабабушке, она действительно называлась Серафимой.

Услышав эти слова, Фернандо в ужасе выбежал на улицу; ему казалось, что он сходит с ума. Придя на родную улицу, он увидел, что его старинный палаццо срыт, а на его месте строится какой-то монумент.

Не зная, что делать, Фернандо пришел в муниципалитет и объявил о своем возвращении. Когда он назвал себя, нотабли⁴ вскочили со своих мест.

 — Фернандо д'Улмо! Да ведь он пропал без вести ровно сто лет тому назад.

После этого за несчастным зорко стали следить, считая его сумасшедшим. Через полгода Фернандо удалось поступить матросом на купеческое судно, шедшее в Индию. На одном из Канарских островов он сбежал, думая оттуда перебраться на Брандан. Но увы! Этот остров уже больше не существовал. Его поглотило море. Бедный Фернандо подкатил самый большой камень на самый берег и, став на нем, стал собирать милостыню, не спуская глаз с того угла горизонта, где, по его мнению, должен был находиться остров. В одно утро жители не нашли старика на обычном месте: он пропал без вести. ③



⁴ Здесь в значении «чиновники».





ГДЕ РАСПОЛОЖЕН АСТРАХАНСКИЙ КРЕМЛЬ?

На Заячьем холме, окруженном водами Волги, Кутума и Царева ерика. Возводить кремль начали в середине XVI века, в строительстве принимал участие Федор Конь, строивший также стены Белого города в Москве. Увидеть все достопримечательности Астрахани можно на экскурсии во время путешествия на теплоходе «Санкт-Петербург» от компании «ВодоходЪ».

ЛИНГВИСТИКА

ЧТО ОЗНАЧАЕТ ЯПОНСКИЙ ИЕРОГЛИФ ТАБИ?



5X4旅

ГДЕ НАХОДИТСЯ **ЗОЛОТОЙ**

КАМЕНЬ?

ГЕОГРАФИЯ

В Мьянме, рядом с городом Чайттийо. На огромном валуне, балансирующем на краю скалы и покрытом сусальным золотом, стоит пагода. Запечатлеть необычный объект поможет смартфон Alcatel 1S. Его двойная основная камера 13 Мп + 5 Мп позволяет настраивать глубину резкости изображения в реальном времени, а также делать портретные фотографии с эффектом боке.

«Путешествие». Этот иероглиф нанесен на кузов и на приборную панель кроссовера Suzuki SX4 Tabi powered by Pioneer. Создатели хотели подчеркнуть, что автомобиль прекрасно подходит для путешествий. Насладиться музыкой в дороге позволят мощные акустические системы Pioneer серии A.

ГЕОГРАФИЯ

КАКОЙ ГОРОД ПОСТРОЕН НА СКЛОНЕ ВЕЗУВИЯ?

Итальянский Неаполь. Древний город славится достопримечательностями. А кулинарный символ столицы Кампании — неаполитанская пицца с помидорами и сыром моцарелла, которая делается при очень высокой температуре в печи. Попробовать ее в Москве можно в ресторане DIVINO.



(2947) ABFYCT 2019 — WWW.VOKRUGSVETA.RU

ГИДРОГРАФИЯ

ГДЕ НАХОДЯТСЯ СЛЮДЯНСКИЕ ОЗЕРА?

В Бурятии. По одной из версий, они образовались во время отступления вод Байкала — от него эти озера отделены узкой полоской суши. Отправиться в отпуск на Байкал удобно на универсале LADA Granta Cross с улучшенными характеристиками повышенной проходимости. От повреждений на легком бездорожье покрытие кузова защищает пластиковый обвес.



В КАКОМ РОССИЙСКОМ ГОРОДЕ ЕСТЬ ПАМЯТник варенику?

ОНОМАСТИКА

КАКУЮ СТОЛИЦУ НАЗЫВАЮТ ГОРОДОМ ФИОЛЕТОВОЙ КОРОНЫ?



Афины. Столицу Греции еще называют Короной Иона — по имени древнего правителя города, которое в переводе означает «фиолетовый». Запечатлеть достопримечательности Афин помогут новые смартфоны серии *HONOR 20*. Их камера с разрешением 48 Мп по качеству снимков не уступает профессиональной. Встроенная в экран фронтальная камера имеет разрешение 32 Мп.



В Ейске (Краснодарский край). Город основали запорожские казаки, и в честь этого события в 2012 году здесь поставили памятник популярному блюду. К вареникам и сырникам подойдет десертная сметана «Простоквашино» из 100% натуральных ингредиентов. Можно выбрать на свой вкус с клубникой или с черникой.

ТЕХНИКА

КОГДА ИЗОБРЕЛИ СЕГВЕЙ?

В 90-е годы XX века. Катаясь летом в парке на самобалансирующемся транспортном средстве — сегвее, или гироскутере, — удобно пить воду «Святой Источник» из алюминиевой банки объемом 0,33 л. Она быстро охлаждается даже в самую жаркую погоду.







ПОЧЕМУ ОДИН ИЗ ГРОТОВ В КРЫМУ НОСИТ **РЕМИРИТЕТЬ В МИНЕР**

чале XX века благоустроил князь Лев Голицын, организовав в ней «эстрадный зал» и хранилище игристых вин. Сейчас шампанское «*Левъ Голицынъ*» выпускает завод «Игристые вина». Оно обладает богатым букетом — от свежего фруктового до цветочного с пикантной горчинкой в послевкусии.

Певец выступал там. Пещеру с прекрасной акустикой в на-

ДИЕТОЛОГИЯ ЧТО ТАКОЕ СПРЕД?

Продукт из смеси молочных и растительных жиров. Он был разработан зарубежными диетологами в 1930-1940-х годах для снижения уровня холестерина в крови. В качестве растительной составляющей в спред добавляют пальмовое масло. Благодаря своему жирнокислотному составу оно идеально заменяет животный жир.

ГЕОГРАФИЯ

КАКАЯ ГОРА **АВСТРИИ** САМАЯ ВЫсокая?

Гросглоккнер, ее высота — 3798 метров. Вершина находится на границе Тироля и Каринтии. В Австрийских Альпах проложено множество пеших туристических маршрутов. Сохранить легкость движений при нагрузках, например при ходьбе, поможет препарат 3D Flex Cube Siberian Wellness C KOMплексом хондропротекторов, жирных кислот омега-3 и витаминов E и D.



ГАСТРОНОМИЯ

В ЧЕСТЬ КОГО НАЗВАН ПИРОГ ШАРЛОТКА?

По одной из версий, рецепт предложила королева Шарлотта, жена британского короля Георга III, которая очень любила яблоки. Приготовить шарлотку или чизкейк теперь проще с мультиваркой *Polaris* EVO 0446DS с функцией автоматического определения веса ингредиентов в чаше.





университете.

Сад был осно-

за Сухаревой

цертном поле

Аптекарского

огорода 23 ав-

густа состоится

концерт певицы

Линды. За всю

карьеру певицы

было прода-

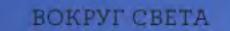
но 5 000 000

музыкальных

копий ее

ван в 1706 году

башней. На кон-





ИСТОРИЯ

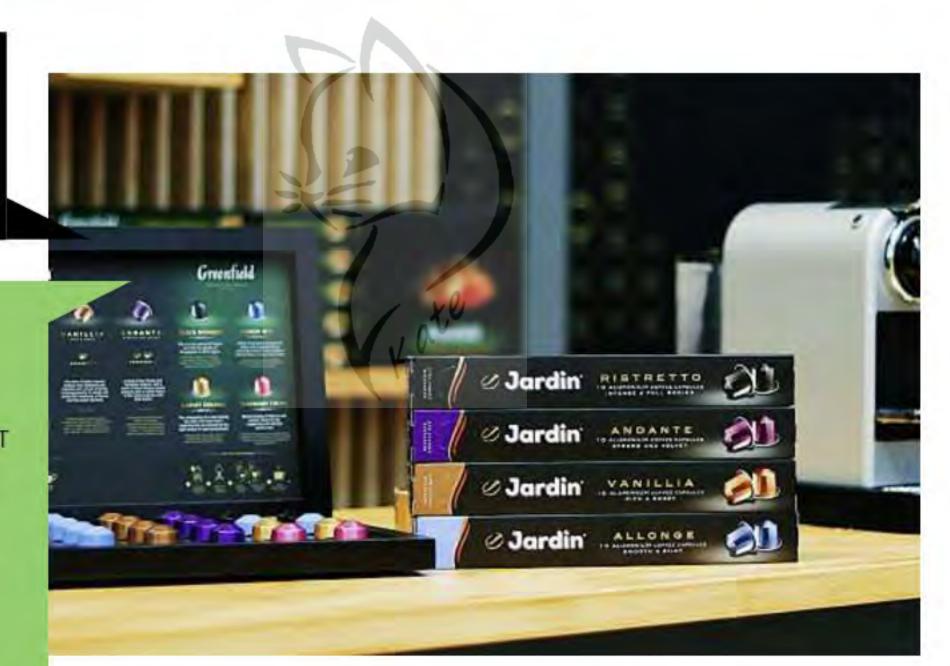
КАКОЙ ГОРОД БЫЛ СТОЛИ-ЦЕЙ ЧЕТЫРЕХ ИМПЕРИЙ? Стамбул. Город, который назывался Византия, потом Константинополь, был столицей Римской, Византийской, Латинской и Османской империй. Имперский стиль и ежедневный праздник сочетаются в отеле *Titanic Mardan Palace*. Гостей ждут незабываемые шоу ансамбля «Тодес», проекта «Призма», концерт памяти Фредди Меркьюри и др.



МЕТАЛЛОВЕДЕНИЕ

КАКОЙ МЕТАЛЛ САМЫЙ РАС-ПРОСТРАНЕННЫЙ В ЗЕМНОЙ КОРЕ?

Алюминий. В XIX веке этот металл ценился наравне с золотом. В наше время алюминиевые капсулы помогают сохранить нюансы изысканного кофе и чая. Кофе Jardin Vanillia в капсулах отличается ярким многогранным вкусом с бархатистым ароматом ванили. А чай Greenfield Garnet Oolong раскрывает вкус фуцзяньского улуна с гранатом и лепестками василька.



ГАСТРОНОМИЯ

ЧТО ТАКОЕ САЛЬМОРЕХО?

Холодный суп-пюре, который готовят в Испании из помидоров и хлеба. Он намного сытнее и проще широко известного супа гаспачо. Приготовить сальморехо, гаспачо или смузи можно с помощью вакуумного блендера **Bosch VitaMaxx**. Вакуумирование позволяет дольше сохранять блюдо и сокращает потери витаминов и питательных веществ в 5 раз в течение первых суток.



Цветок фурий

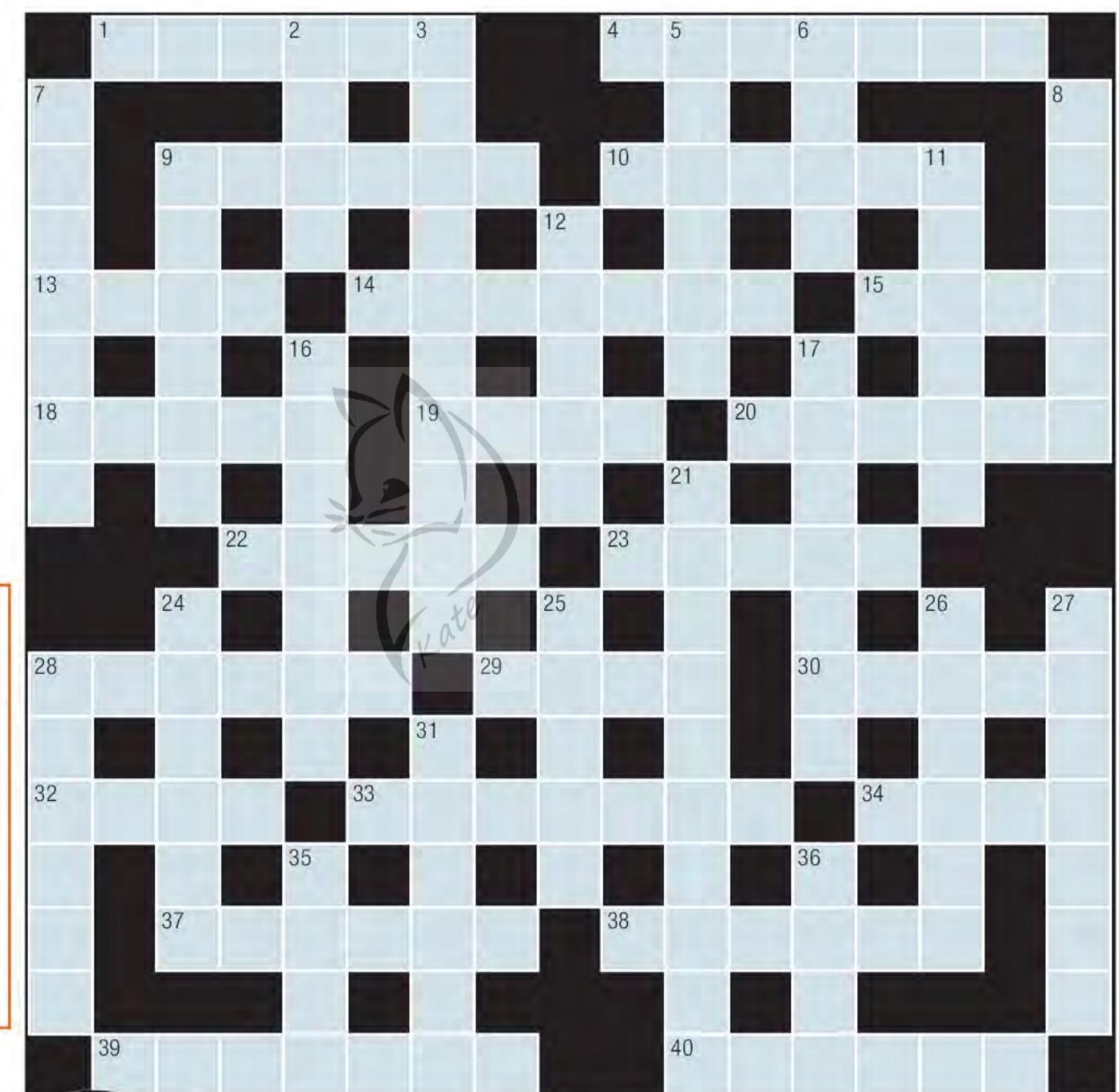
ПОЧЕМУ ИНДЕЙЦЫ НЕ ЛЮБЯТ МАРКА ТВЕНА, КАКОГО ЖИВОТНОГО ЛАНКИЙЦЫ НОСЯТ В КОШЕЛЬКАХ И ЧТО ЗА РАЙСКАЯ ПТИЦА ЗАЩИЩАЕТ СМОЛЕНСК, ПОМОЖЕТ УЗНАТЬ КРОССВОРД ОТ ОЛЕГА ВАСИЛЬЕВА

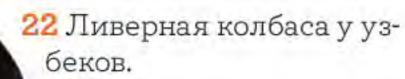
по горизонтали

- 1 Участница самых неторопливых бегов.
- 4 Эпоха, на которую пришлось существование Лавразии и Гондваны.
- 9 Морской заяц.
- 10 Прочная и тяжелая древесина, из которой делали дубинки британских полицейских.
- 13 Немец, создавший первый язык программирования высокого уровня.
- 14 Из-за какой ядовитой медузы запрещают купание в Таиланде?



- 15 Фрукт, от португальского названия которого произошло слово «мармелад».
- 18 Атаман, ставший главным сочинителем письма турецкому султану на картине Ильи Репина.
- 19 «Стихийное бедствие» в пустыне Сахара 1979 года.
- 20 Традиционная прическа гейши.





- 23 Кто купил самую дорогую книгу в мире «Лестерский кодекс», который Леонардо да Винчи написал зеркальным шрифтом?
- 28 Этот примат имеет близкую генетическую схожесть с человеком.

- 29 Остров с бухтой Афродиты.
- 30 Имя слона, попавшего на банкноты Шри-Ланки.
- 32 Африканская туника.
- 33 Чему был посвящен первый государственный стандарт СССР, утвержденный в 1926 году?

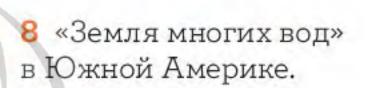


- 34 Река Черного дракона на наших картах.
- 37 «Зеленое море» Амазонии.
- 38 Какая райская птица запечатлена на гербе Смоленска?
- 39 Американцы называют этот костюм «таксидоу».
- 40 По одной из версий, название этого овоща идет от древнегреческого слова «несозревший».

ПО ВЕРТИКАЛИ

- 2 Название этого озера Марк Твен то ли в шутку, то ли всерьез перевел как «суп из кузнечиков».
- 3 Самый крупный полуостров на Земле.
- 5 Штурман, основавший город Петропавловск-Камчатский.
- 6 Праздник урожая у индийцев.
- 7 Какой цветок приносили в дар фуриям?





- 9 Колхидский стиль плавания без рук.
- 11 Самый большой парк львов в Европе.
- 12 Создатель легендарного Колосса Родосского.
- 16 «Золотая столица» Сибири.
- 17 Меховая безрукавка у венгров.
- 21 В честь какого итальянского мореплавателя назван висячий мост в Нью-Йорке?
- 24 Какая рыба может находиться на суше несколько суток?
- 25 Столица 13 императорских династий среди китайских городов.
- 26 Изобретатель, получивший в 1908 году патент на систему двухцветного телевидения, а в 1925-м - на трехцветную.

- 27 Болгарская Одесса.
- 28 Блюдо из манки, которое любят подавать на завтрак в Германии и в некоторых балтийских странах.
- 31 Главный святой венгров.
- 35 Самый быстрый фокусник в мире.
- 36 Наиболее густонаселенный из Гавайских островов.









ПИСЬМА ЧИТАТЕЛЕЙ

подвиг за надром

Регина Короленко из Москвы вспоминает несостоявшееся селфи в ответ на июньское письмо главреда

Я никогда не любила американские горки, страшные карусели и прочие аттракционы. Мне нравятся экстремальные виды спорта, где ты сама контролируешь ситуацию, а вот когда тебя привязывают к стулу и болтают во все стороны — удовольствие сомнительное. Но в Лас-Вегасе я твердо решила надеть на лоб экшен-камеру и отправиться на крышу казино «Стратосфера», где на вершине 350-метровой башни установлены четыре зубодробительных аттракциона. Я пошла на это исключительно ради кадра: снимать такую «достопримечательность» лучше всего было от первого лица. Купила билеты, прошла турникет... И у самого кресла камеру отобрали! Отступать было стыдно, села, поехала. И ни разу не пожалела!

У СТРАХА ГЛАЗА ВЕЛИКИ

Иван Драчев из Кемерова разбирается, почему драконы выглядят так, как они выглядят

На волне всеобщей дракономании заинтересовался вопросом, почему драконы столь популярны в культуре и как вышло, что они похожи на гигантских крылатых ящериц. Больше всех понравилась версия антрополога Дэвида Джонса, который считает, что люди придумали чудовищ из-за инстинктивной боязни змей. Согласно исследованиям, многие из тех, кто боится змей, их даже ни разу не видели. Страх перед рептилиями заложен в человеческой природе, поэтому образ этого животного лег в основу главного мифического чудовища.

ОТВЕТЫ НА КРОССВОРД

ПО ГОРИЗОНТА-

ЛИ: 1. Улитка. 4. Мезозой. 9. Лахтак. 10. Бакаут. 13. Цузе. 14. Физалия.

- 15. Айва. 18. Серко.
- 19. Снег. 20. Симада.
- 22. Хасип. 23. Гейтс.
- 28. Бонобо. 29. Кипр.
- 30. Раджа. 32. Бубу.
- 33. Пшеница. 34. Амур.
- 37. Сельва. 38. Гамаюн.
- 39. Смокинг. 40. Огурец.

ПО ВЕРТИКАЛИ:

- 2. Тахо. 3. Аравийский.
- Елагин. 6. Онам.
- 7. Нарцисс. 8. Гайана.
- 9. Лазури. 11. «Тайган».
- 12. Харес. 16. Бодайбо.
- 17. Киптарь. 21. Верраццано. 24. Анабас. 25. Сиань. 26. Адамян. 27. Га-
- брово. 28. Буберт. 31. Иштван. 35. Клок.
- 36. Оаху. 31. Пинна.
- 32. «Амели».



ОДНОГЛАЗЫЙ ФЕЛЬДМАРШАЛ?

Кутузов был дважды опасно ранен в голову, но, вопреки расхожему представлению, сохранил оба глаза.

ЧИТАЙТЕ В СЕНТЯБРЬСКОМ НОМЕРЕ



ООО по дереву

ударов по дереву в день совершает дятел. Почему у него не болит голова? Живые свидетели: годовые кольца деревьев, цветочная пыльца, бивни, зубы и даже ушная сера древних животных помогают в датировке памятников и событий далекого прошлого.

необычные школы мира

в подборке «Вокруг света».

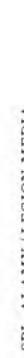
Как введение школьной формы привело

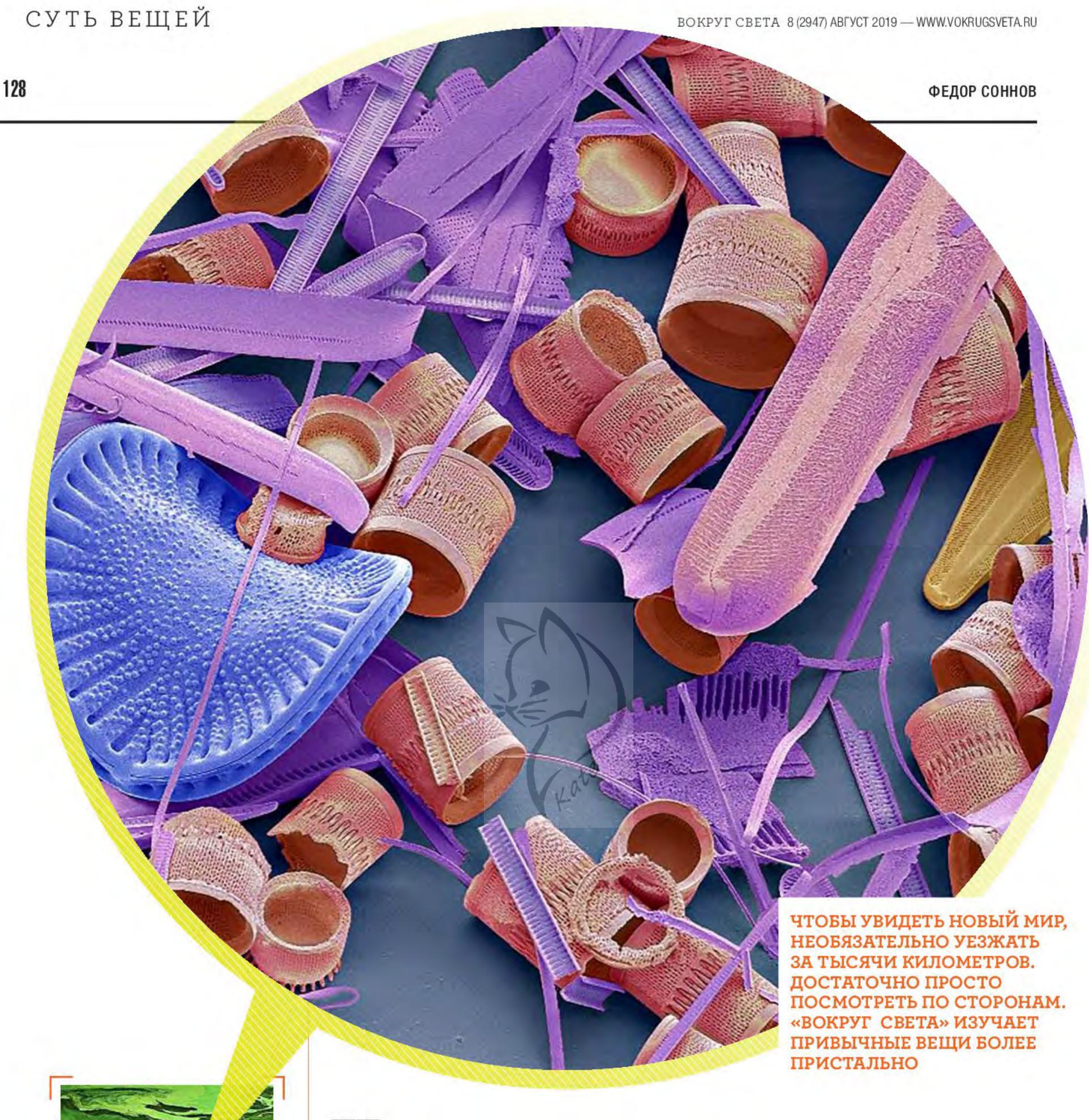
к государственному перевороту.

Если индеец в Андах, то обязательно с ламой. Это уже стереотип. Священный верблюд инков и сегодня заметно влияет на ВВП Перу.

В ПРОДАЖЕ С 16 АВГУСТА







Цвета лета

В конце лета становится суше, многие водоемы заполняются планктоном и зацветают. Размножившиеся цианобактерии придают воде ярко-зеленые оттенки, а красно-бурые могут быть связаны со скоплениями диатомовых водорослей. Увеличенные в 2000 раз, кремнеземные панцири диатомей напоминают минералы или объекты, сделанные человеком. Правильные формы панцирей помогают в видовой идентификации диатомей, хотя даже примерное число видов этих водорослей неизвестно: оценки колеблются от 20 тыс. до 2 млн. Диатомовые живут повсюду, в воде и почве, создавая не только цветение, но и пятую часть всего поступающего в атмосферу кислорода. ③



MOA ITTAHETA (1) COKPOBULLA COKPOSCIUM

москва - санкт-петербург - нижний новгород воронеж - новосибирск - калининград - нур-султан список городов пополняется

MOYA-PLANETA.RU



















